игры обучение работа развлечение

ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР

февраль 1997

ДОМАШНИЙ ВИДЕОТЕАТР



ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР
ФЕВРАЛЬ 1997

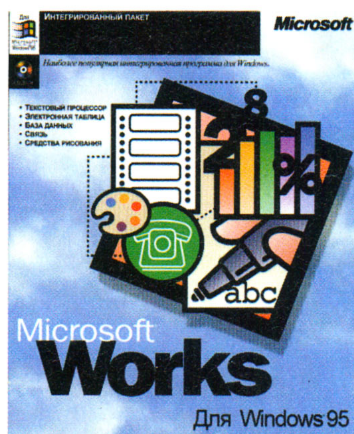
ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР

февраль 1997

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ ЖУРНАЛ ИЗДАТЕЛЬСКОГО ДОМА «КОМПЬЮТЕРРА»

СОДЕРЖАНИЕ

Интегрированный пакет Works долгие годы остается программой-бестселлером во многих странах. Множество новичков начинают свое знакомство с компьютером и первые шаги в профессиональной работе именно с освоения удобных и простых программных модулей Works. Однако в России Works почему-то оказался не слишком популярен. Книг о Works не издается, а наши не слишком щепетильные пользователи до недавних пор предпочитали "одалживать" у Microsoft гораздо более мощный и дорогой пакет MS Office. Но теперь, похоже, ситуация радикально меняется: легальными пользователями пакета Microsoft Works становятся все покупатели компьютеров ВИСТ. Да и во многих учреждениях и организациях наконец-то пришли к выводу, что Works несравненно проще и дешевле, чем Microsoft Office.



Мы уже писали о мощном графическом пакете Painter фирмы Fractal Design. Теперь мы знакомимся с не менее любопытным пакетом для анимации и моделирования человеческого тела — Fractal Design Poser.

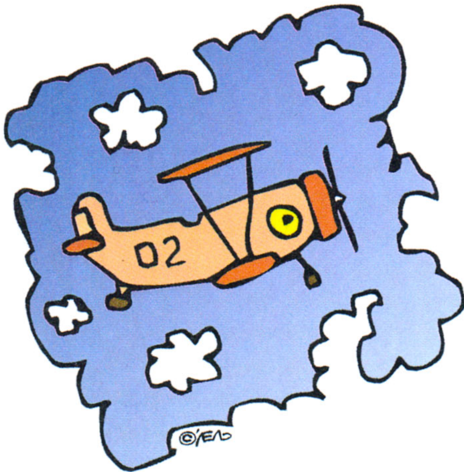


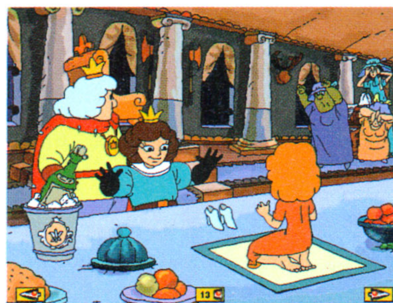


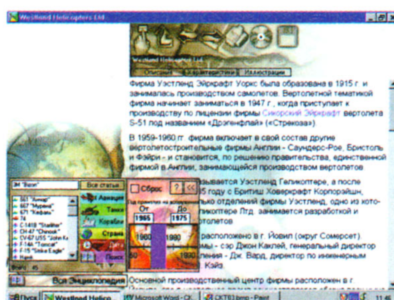
Эта тема сегодня оказалась в центре внимания, так как домашний видеотеатр стремительно вторгается в жизнь. В этом номере речь идет главным образом о синтезе телевидения с акустикой. А в дальнейшем мы непременно расскажем о новых мощных мультимедийных возможностях, возникающих в связи с распространением новой технологии MMX. В скором будущем домашний видеотеатр с компьютером в центре непременно станет местом отдыха и развлечения каждой семьи.

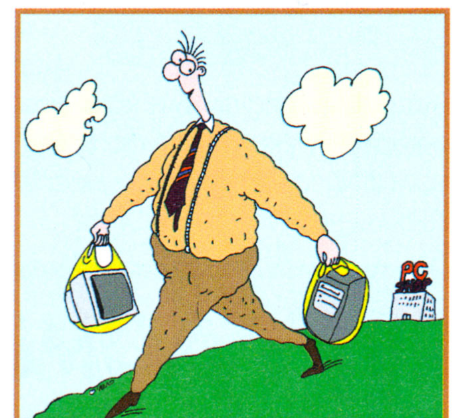
ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР
февраль 1997
ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ ЖУРНАЛ ИЗДАТЕЛЬСКОГО ДОМА «КОМПЬЮТЕРРА»

СОДЕРЖАНИЕ









РЕКЛАМОДАТЕЛИ

ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР

Ежемесячный журнал издательского дома «Компьютерра»
№2 (8) 1997

Главный редактор
Александр Петроченков

Литературный редактор
Владимир Белко

Фотографии
Сергей Цулимов

Графика
Олег Тищенков

Дизайн обложки
Виктор Жижин

Дизайн и верстка
Юлия Сулимова,
Ольга Черникова,
Петр Бай

Менеджер по рекламе
Галина Рогозина

Издатель
Дмитрий Мендрелюк

Адрес редакции
117419, Москва, 2-й Рощинский проезд, д. 8
(ст. метро «Ленинский проспект», «Шаболовская», «Тульская»)

Распространение
ЗАО «Компьютерная пресса»
Ген. директор Сергей Тимошков

Телефон (095) 232-2261, 232-2263 (по 5 линий)
Факс (095) 956-1938
E-mail dk@cterra.msk.ru

Журнал зарегистрирован Комитетом РФ по печати. Свидетельство о регистрации № 014538 от 4 марта 1996 года.
Отпечатано в типографии ScanWeb, Финляндия.
Цена свободная.
Тираж 32 500 экз.

Индекс 34288
(стр. 85 по подписному каталогу Федеральной службы почтовой связи на 1997 год)

Сколько стоит домашний компьютер?



Один новый русский спрашивает у другого:

— Ты за сколько пробежишь стометровку?

— Ну, меньше чем за штуку баксов не побегу.

До чего же относительны ценности этого мира! Для кого-то "штука баксов" — это целое состояние. Для кого-то — карманная мелочь.

Судя по присылаемым в редакцию анкетам читателей, наш журнал читают самые разные люди. Среди них есть очень небогатые студенты. Есть военнослужащие и учителя, по несколько месяцев не получавшие зарплату. Есть инвалиды и больные. Есть одинокие матери. Есть отцы многодетных семей. Но основную читательскую аудиторию составляют вполне обеспеченные и самостоятельные люди, считающие свой достаток средним. Состоятельные граждане среди наших читателей тоже не редкость.

Должен определенно отметить, что мы рады всем нашим читателям. Всем без исключения. И независимо от нынешнего состояния их кошельков. Если вы читаете наш журнал, значит, мы вам нужны. Значит, это не только наш, но и ваш журнал.

В письмах некоторых читателей нередко встречается вопрос: зачем вы то и дело пишете про эти "крутые" и недоступные заграничные компьютеры, которые называют brand name? Ведь такие шикарные машины, уверяют нас, большинству россиян совсем не по карману. Зачем вы нас дразните? Нам и так тяжело. Ведь не станут же нам платить больше, даже если мы будем носить заморские имена.

И все же в фирменных brand-name компьютерах определенно что-то есть кроме громкого имени. Это знает каждый, кто пользовался ими. Нередко это машины высокого класса, содержащие последние достижения технологии и выполненные весьма добротно. Мы писали о них и обязательно будем продолжать писать. Хотя бы для того, чтобы не утратить ощущение перспективы. Ведь когда-то "все там будем"!

И дай Бог, чтобы как можно большему числу наших читателей такие машины становились по карману. Пусть не все сегодня обеспечены, многие нуждаются и мечтают даже о необходимом, болезненно приспосабливаются к переменам и мучительно ищут свое место в этой непростой жизни. Но что бы там ни говорили, свободная экономика дает шанс каждому. Обязательно почитайте письма читателей, мы их не комментируем.

О компьютерах отечественной сборки мы тоже пишем и непременно будем писать в дальнейшем. По той простой причине, что сегодня большинство покупаемых компьютеров изготавливается здесь же, в России, а не за бугром. И эти отечественные компьютеры становятся с каждым годом все лучше, надежнее и совершеннее. Прочтите о процессорах MMX в этом номере, и вы узнаете, что наше отставание от остального мира сокращается и становится все менее различимым.

Будем мы писать и о портативных машинах, так как за ними будущее. Например, о таких, как этот ноутбук Toshiba Satellite 200, недавно показанный в Москве. Кстати, это первый ноутбук, который его создатели осмелились назвать домашним компьютером. Это прочная и надежная машина, оснащенная процессором Pentium, возможностями мультимедиа, встроенным дисководом CD-ROM. Да и по цене этот ноутбук уже может конкурировать с настольными моделями: его цена менее $2000.

Многие спрашивают: с какой же цены начинается домашний компьютер? Универсального ответа на этот вопрос, увы, нет. Для одних — это "штука баксов". Для других — две. Для третьих...

Александр Петроченков

Доверяй, но проверяй

Уважаемая редакция! Первый раз я приобрел ваш журнал (это был №2, 1996 г.) просто для того, чтобы убить время, пока еду от дома до техникума. Честно признаюсь, он тогда не произвел на меня большого впечатления. Его настоящую практическую ценность я осознал, только прочитав в N4 статью про мониторы. Сейчас объясню. Мне почти два года верой и правдой служил монитор IBM-8513 с диагональю 12". Его возможностей не стало хватать после перехода на Windows (маленькая частота регенерации и разрешение 640х480). А тут как раз летом удалось подработать. На хороший 15" монитор денег не хватало, но было достаточно для покупки приличного 14". И тут мне попалась на глаза реклама фирмы "Триаторис", которая предлагала 15" монитор Megastar за $300. И я клюнул. Опыта в покупке мониторов у меня, конечно, не было, хотя в "железе" я разбираюсь довольно сносно. Прочитав статью в вашем журнале, я осмотрел свой новенький монитор и обнаружил почти все недостатки, о которых вы писали: муар, искривленность изображения, тени и даже точечный дефект! В компьютерном салоне монитор я, конечно, не проверил, поверив продавцам на слово. В гарантийной мастерской заявили, что нечего требовать большего от дешевого монитора, а в качестве ремонта предложили расфокусировать изображение. Но, в конце концов, согласились вернуть обратно деньги, только не сразу, а когда начальство рассмотрит мое заявление. Вот уже три недели сижу без монитора и жду. Если бы я перед покупкой монитора мог прочитать статью про то, как правильно его выбрать, то избежал бы того, что со мной случилось. Пожалуйста, почаще публикуйте подобные статьи о принтерах, сканерах и т.д.

Москва, Плющиха. Без подписи

Как делают игры и чинят PC?

Дорогой "Домашний компьютер". Пишет вам "чайник". Я читаю ваш журнал с четвертого номера, и он мне очень нравится. У меня пока нет своего компьютера, но я надеюсь, что в скором времени мне его купят. Я бы порекомендовал вам написать статью о процессе создания игр и других графических программ. А вообще, все у вас хорошо. Еще было бы неплохо, если б вы рассказали подробнее о поломках, которые могут возникнуть в компьютере, и мерах по их устранению. Я теперь буду читать "Домашний компьютер" постоянно.

Алексей Быстрицкий, 13 лет, Махачкала

Мы в этом мире гости, но есть надежда...

Уважаемая редакция! Я ваш читатель с первого номера. В подтверждение этого



прилагаю сразу шесть анкет. Мне 44 года. В 1978 году окончил радиотехнический институт, где, как было принято, чисто теоретически и познакомился с ЭВМ и программированием. Последние пять лет занимался проектированием ГСС (гибких сборочных систем) по лицензии фирмы BOSCH, к сожалению, "врукопашную", а не на САПР, хотя и обучался этому на фирме, в Штуттгарте. Благодаря проделкам перестройки и неспособности приспосабливаться к невесть откуда взявшимся хозяевам, вот уже более трех лет работаю руками от случая к случаю. На жизнь хватает, но душа не поет. Надеюсь, что вскоре появится спрос на новые разработки. А поэтому хочу приобрести мощный PC для работы с AutoCAD'ом. Да и жене, а она адвокат, компьютер тоже будет весьма кстати. Эти строки я пишу на БК0010-01 с двумя НГМД. Операционная система ANDOS позволяет обмениваться текстовыми файлами с IBM PC. Текстовый процессор VorteX! полностью удовлетворяет наши потребности, а принтер, хоть и шумит, но дело свое знает. Раньше говорили: "Хочешь разорить — подари фотоаппарат...". Теперь то же самое можно сказать и о компьютере. Так что ни о каких прибамбасах я не мечтаю. Коплю деньги, радуюсь совершенствованию PC, и хочу купить машину, максимально соответствующую моим задачам. Помню о том, что все мы в этом мире гости, но есть надежда.

Читаю ваш яркий, красочный журнал, чтобы быть в курсе новинок. Вот только жаль, язык многих статей грешит неуместными вольностями. Слишком много воды. В результате статья воспринимается, как отписка или попытка заполнить свободное пространство. Раздражают рафинированно-счастливые семейки на обложках и рекламные тексты, существующие как бы отдельно от реалий сегодняшнего дня. Понимаю, что у журнала есть хозяин, что у рекламодателей свои цели и желания. Но если манить морковкой слишком настойчиво, то можно остаться наедине с этой морковкой и без читателей.

А в общем, журнал своевременный, интересный, и дай вам Бог удачи и процветания.

Вячеслав Павлович Глухов, Псков

Где купить книги о компьютерах?

Уважаемая редакция! За время существования журнала вы описали в нем массу полезной литературы, касающейся компьютеров. В нашем городе найти подобные книги весьма проблематично. Хотелось бы, чтобы в обзорах литературных новинок вы указывали адреса издательств, а также отделов магазинов, занимающихся рассылкой компьютерной литературы. Заранее благодарю.

Сергей Татаренко, Таганрог

Дэнис, Дрон, Дуся... далее везде

Хэллоу, пацаны! Я очень люблю читать компьютерные журналы. Недавно я стоял в магазине и думал, что бы мне еще купить

почитать? Вдруг, совершенно случайно, я заметил яркую обложку вашего журнала. Обожаю читать про разные программы, игры, развлечения. Купив ваш журнал, я, конечно, немного обломился, увидев, что в нем нет никакого описания игры MYST, но меня прикололи очень многие ваши статьи. Некоторые из них, например, "Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия", мне помогли при покупке программ. И вообще у вас клевый журнал. А поэтому передаю привет Федору, Дэнису, Дрону, Дусе и Аркану.

Инкогнито,
Москва



Подписка подметки бережет

Я очень люблю ваш журнал. Но обычно я бегал за ним по всему городу, а теперь я не буду за ним бегать. Я его выписал! К сожалению, только с февраля. Ваш журнал очень хороший. Продолжайте в том же духе! Удачи вам!!!

Артем Цивилев,
Улан-Удэ



Не путайте "землю" с батареей

Журналы издательского дома "Компьютерра", в частности, "Домашний компьютер", поражают меня удивительно низкой ценой и прекрасным оформлением. Только вот иногда в цвете ощущается явный перебор. Фон зачастую очень неудобен для чтения. Впрочем, свои вкусы и желания я не могу навязывать другим. И еще, во втором номере вашего журнала Доктор Хелп посоветовал использовать в качестве заземления компьютера батарею центрального отопления. Действительно, системы отопления должны заземляться, но, учитывая культуру нашего производства, делается это ох, как редко. Ни в коем случае не пользуйтесь этим советом. Вы себя и своих родных, а также соседей по дому подвергнете большой опасности поражения электрическим током! А в общем-то, все, что вы печатаете, нужно.

Александр Уляшев,
Переславль-Залесский Ярославской области



Желаньям возраст не помеха!

Пишет вам Власов Иван Иванович. Вы только не подумайте, что мне уже за 40. Мне всего лишь 14 лет. Я уже давно имею компьютер (с 1991 года), и мне уже, можно сказать, неинтересно играть в игрушки. Первый мой компьютер, который купил папа, назывался "Микро-86". Сделали его на Смоленском заводе "Искра". Наворотов в нем не было, как, впрочем, не было "винта" и COM-портов. Через четыре года я понял, что это не для меня. И я "раскрутил" своих родителей на неплохую аппаратуру. Процессор был 486DX4 — 120 Мгц, "винт" — 850 Мбайт, четырехскоростной CD-ROM. Но шина не ахти — VL-Bus. Для того времени — не так уж и плохо! Но пора переходить на Pentium (не ниже 150 МГц). Как знаток компьютеров, советую побольше отводить места в журнале Доктору Хелпу и поменьше давать описаний программного обеспечения, поставляемого в комплекте с периферийным оборудованием. Успехов вам, ребята!!!

И.И.Власов,
г. Железнодорожный Московской области



ДК помог купить ПК

Я думаю, что вы делаете нужный и своевременный журнал. На "семейном совете" мы решили купить компьютер, но совершенно растерялись от обилия информации. Вот тут-то "Домашний компьютер" оказался как нельзя кстати. В журнале мне нравится практически все, но особо хочу отметить две вещи. Во-первых, журнал рассчитан на разный уровень подготовки читателей. Во-вторых, в статьях, в частности, обзорах дисков CD-ROM, отмечены не только "плюсы", но и "минусы" предлагаемой продукции. Хотелось бы теперь, купив компьютер, прочитать о мерах безопасности: уровне магнитного излучения, защитных экранах, влиянии компьютера на здоровье.

Екатерина Скорнякова,
Москва



Знакомые все лица

Мое знакомство с вашим журналом началось с третьего номера. Шел я как-то мимо киоска "Роспечать" и на витрине увидел обложку журнала со знакомым лицом Андрея Макаревича, а потом и прочитал название — ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР. А до этого я смотрел по

каналу ТВ-6 одноименную передачу. Купил. Придя домой, не смог оторваться, пока не прочел номер от корки до корки. Журнал мне очень понравился, и я решил покупать каждый выходящий номер. А когда узнал, что на журнал можно и подписаться, то взял все имевшиеся в доме деньги и пошел на почту. Собственного компьютера у меня нет, но в скором будущем он просто должен появиться. Надеюсь, что выбрать друга поможет ваш журнал.

Кирилл Верхолат,
Екатеринбург



Угостите яблочным пирогом

С большим интересом читаю ваш журнал, и признателен за прекрасную идею "домашнего советчика". Мне кажется, что журнал может стать еще более ценным и интересным, если он будет более требователен к качеству материалов, как по стилистике, так и по профессиональному уровню. Но здесь я вторгаюсь в вашу область и могу быть только одним из рядовых читателей, вдобавок, в возрасте уже, увы, выше среднего. Что же сделает ваш журнал еще интереснее? Это особое внимание к потребительскому качеству персональных компьютеров. Я говорю, в частности, о большем внимании к компьютерам фирмы Apple. Даже самый отчаянный поклонник PC-машин не станет отрицать, что Macintosh — живой пример высшего качества. Попробуйте сломать стену предвзятости и откровенного замалчивания другого типа общения с пользователем, который стал возможен благодаря фирме Apple. Я могу представить себе то экономическое давление, которое испытывают компьютерные журналы со стороны отечественных фирм, выпускающих PC-машины. Но согласитесь, что в интересах нации выбирать из мирового опыта самое лучшее. Примите мои наилучшие пожелания в вашей полезной работе.

Александр Скалон,
Барнаул



Шире круг!

Здравствуйте, господин Петроченков. Обращаюсь именно к вам, так как в журнале нет отдела писем. Во-первых, хочу похвалить вас за издание столь интересного журнала. Но не стоит задирать нос. Прочитал пять номеров журнала (со второго по шестой), и только в последнем появился материал о компьютерах фирмы Apple. Было бы хорошо, чтобы стали постоянными материалы не только о платформе IBM, но и других, включая Apple, UNIX и даже ZX-Spectrum. Мне понятна ваша позиция, но надо и расширять круг читателей, имеющих разный доход: от тех, кто способен приобрести 64-разрядную машину, до тех, кто скопил какие-то крохи лишь на покупку какой-нибудь 8-разрядной машины. Просьба помещать наиболее интересные материалы из других изданий, так как никакого семейного бюджета не хватит, чтобы читать все компьютерные журналы России. А ведь в каждом из них есть то, о чем не прочтешь в другом. Очень нравится ваш "Словарик". Хотелось бы видеть эту рубрику в каждом номере, с тем, чтобы потом ее материалы можно было сброшюровать в отдельную книжицу.

Андрей Левченко,
р.п. Новая Майна



Я утонула в Интернете!

Подсчитав свои скромные финансы, оставшиеся после оплаты счетов провайдера (да-а-а, с Интернетом надо и меру знать!..), я обнаружила, что на новый номер ДК как раз хватает. Вот я его и купила. Прочитала уже почти весь, и теперь сижу, строчу feedback... Первое, что чувствуется, так это то, что журнал просто создан, чтобы быть в Сети (не взыщите на мою "сетевую" психологию). Он действительно так туда и просится: красочные картинки, прямо-таки триумфальное оформление. Ему определенно надо быть мультимедийным и интерактивным! Не в смысле того, чтобы прилагать к журналу CD-ROM с парочкой тестовых версий игрушек и копией текстов статей, пусть даже и с гиперссылками. А в смысле, чтобы, прочитав какую-то статью, тут же можно было вступить в дискуссию с автором, как в Usenet. А создавая отзыв, видеть перед собой цитируемый текст на экране, а не перепечатывать. Это было бы круто!.. Постарайтесь понять человека, основательно утонувшего в Интернете. Так или иначе, заветная мечта: добавить в Favorites ваш HomePage!



Теперь про журнал. Что касается писем читателей, то сколько людей, столько и мнений.Критику тоже надо печатать — и вы совершенно правильно делаете, что печатаете критику в свой адрес. О чем я мечтаю почитать, так это о проблеме "юзеров" и "специалистов". В одном из писем читателей с оттенком презрения промелькнула фраза: "Windows — это стопроцентное юзерство". Значит, быть юзером — это что-то зазорное? Как будто каждый должен непременно уметь менять материнскую плату с завязанными глазами, говорить на командах DOS, как на родном языке... Часто встречается и презрительное отношение к пользователям Windows. Дескать, тыкать мышкой в картиночки — это что-то несерьезное. Как будто пялиться на синий экран Нортона или сражаться с DOS и есть настоящая работа на компьютере. По мне, так нет ничего плохого в слове Using. Ваши читатели в большинстве своем, наверное, хотят иметь дома друга и помощника с дружественным интерфейсом, а не тратить месяцы на изучение сложных команд. А разве сама Windows не приятель?

"Айда в Интернет!" — больная тема для человека, у которого "мой адрес не дом и не улица, мой адрес ppinity@dux.ru"... Однако почему-то не захотелось немедленно бросаться "коннектиться", дабы воспользоваться предложенными адресами. Дело вкуса, конечно... Да и наши цены на Он-Лайн не позволяют праздно шататься по Сети. Хотя Сеть к этому очень даже располагает! По своему опыту советую: если, будучи в Интернет, вы две минуты размышляете, куда бы ткнуть мышкой, и ничего не можете придумать, скорее нажимайте "Завершить связь". Придумайте что-нибудь в Офф-Лайн, и тогда звоните провайдеру снова. Кстати говоря, есть идея для вашего конкурса новогоднего использования компьютера: можно своим друзьям дарить небольшие HTML-

файлы! Конечно, с картинками, которые можно натаскать из того же Интернет.

Татьяна Матвеева,
ppinity@dux.ru



Государство нас бросило

Пишет вам учитель информатики средней школы. От всей души хотелось бы выразить искреннюю благодарность за полезное дело, которое вы делаете. Журнал "Домашний компьютер" стал верным помощником в работе всех учителей информатики нашей школы. С удовольствием читают его и ученики. Обычно, прочитав журнал, на другой день я приношу его в школу. Мальчишки выстраиваются в очередь и буквально зачитывают его до дыр. Это еще один довод, что ваш журнал любят, читают. Язык журнала доступный, живой, интересный. Красивое оформление, полезная и нужная информация, актуальность проблем, оперативность в освещении новостей и разработок. В условиях отсутствия современных учебников по новым информационным технологиям для школы ваш журнал отчасти заменяет их. Еще раз большое спасибо!

В школе у нас два компьютерных класса: Пилотный IBM PS/2, который шесть лет исправно служит нам, и современный мультимедийный класс, который подарила нам Администрация области за большую работу по внедрению новых информационных технологий в школы области. К сожалению, в последний год практически прекратилось финансирование школ. Приходилось с каждой зарплаты покупать на свои деньги по 2-3 компакт-диска с программным обеспечением, к сожалению, нелицензионным. Но и это теперь не удается делать, т.к. зарплату не платят с сентября месяца. В некоторых городских школах учат информатике за деньги, на которые потом приобретают новую технику и программное обеспечение. Но я не могу представить себе, как это сделать в нашей школе? Как объяснить ученику младших классов, что он не пойдет на информатику, т.к. из бедной семьи и родители не смогут оплатить обучение.

Алексей Александрович Смолянинов,
Костромская область, Караваево,
учебный городок



Всего добиваюсь своими силами

Прочитал ваш журнал, и он мне очень понравился. Мне недавно исполнилось 18 лет. Увы, сам я не имею компьютера, так как денег на него нет. Но я не отчаиваюсь, всего добиваюсь своими силами. У нас в училище информатика не преподавалась. Я пошел в школу и записался на факультатив, который посещаю раз в неделю. Там возможность работы на компьютере ограничена всего 2 часами в неделю. Литературы подходящей нет, а если возьмешь у кого на день-два, то без поддержки компьютера много не запомнишь. Вот поэтому я очень доволен вашим журналом!

Николай Старков,
Приморский край, Хасанский район,
п. Славянка



С компьютерами без куска хлеба не останемся

Вот уже почти год, как я читаю ваш журнал. Приятно, что он меняется хоть и медленно, но в лучшую сторону. Хочется надеяться, что его не постигнет участь других аналогичных изданий. ("Компьютер-Пресс" — для спецов, а "Мир ПК" №3 пришел только в конце июля!) Я получаю или покупаю почти все от издательского дома "Компьютерра".

Лично мне журнал "Домашний компьютер" мало чем интересен. Я —системщик, и

мой язык для начинающих не очень понятен. Но город наш — банкрот, предприятия стоят, денег не платят. Вот и выручает "Домашний компьютер", дает возможность подзаработать, учить других использовать компьютер для решения своих проблем. Как ни плохи дела, а бухгалтерию, делопроизводство и склад в "конторах" и "конторках" требуется держать в порядке. Так что без куска хлеба не останемся, а может быть, и еще лучше будем жить.

Мне нравится в журнале как внешний вид, так и содержание. Читают его все — друзья, коллеги, дети — свои и чужие. Хотелось бы, чтобы в журнале появилась статья о Works 4.0. Сейчас его ставят на многие PC, а пользуются пиратским Office, так как никакой информации о Works нет, а что он дает, никто смотреть не желает — сложно. А зря, чаще всего Works достаточно для любых дел. Если бы в вашем журнале была такая статья, было бы легче рекламировать его. Многие могут позволить себе купить лицензионный Works, так как стоит он дешевле, чем Office. Стараюсь людей убеждать использовать лицензионное ПО. Часто это получается, особенно в последнее время. Даже по телефону даю консультации о том, что сам знаю. Надеюсь, у нас научатся ценить не только свой труд, но и чужой. И не будут желать "чтобы сдохла у соседа корова".

С. Ю. Елфимов,
Нижегородская область,
г. Дзержинск



Практикум для юного пирата

Если честно, я не любитель писать в различные издания. Но ваш журнал просто располагает к общению. Прежде всего хочется похвалить вас за эту работу. Но есть за что и поругать. На страницах этого красочного журнала нередко попадаются глюки. Но это мелочи, совсем не мешающие читать, а даже дающие возможность позабавиться.

В №6 д-р Хелп говорит, что нельзя переписать Windows 95 с CD-ROM на дискеты из-за того, что размер файла *.cab 2 мега. Но одному моему другу установили CD-версию Windows 95 с дискет. Делается это очень просто: с помощью программы LONG Ивана К. Киселева разбиваете все файлы на дискеты, потом "склеиваете" на "винте" другого компьютера и устанавливаете с диска С:\. Как видите, все гениальное элементарно.

Конечно, ваш д-р Хелп хотел защитить Microsoft, и вы не опишете этот способ. Но русская душа изобретательна. Однако, общее впечатление от журнала такое, что такие издания нам просто жизненно необходимы.

Александр Буланов,
Волгоградская область, г. Волжский



Где найти программы для больных детей?

Моей дочери 6 лет. Она страдает ДЦП (церебральный паралич). Для нее я купила компьютер . Не могли бы вы подсказать, кто занимается какими-либо обучающими, развивающими программами для больных, отсталых детей, с плохой моторикой? Чтобы хоть как-то скрасить жизнь ребенку. Потому что она ограничена и в движении, и в общении.

Татьяна Сергеевна Антонова,
636070 г. Северск Томской обл.
ул. Строителей, д. 3, кв. 1

Успех компьютеров Wiener PC

Активная реклама отечественных компьютеров с торговыми марками Wiener PC, Wiener Pro и Spring наверняка знакома телезрителям и читателям периодических изданий. Компьютерами этих марок уже пользуются многие из наших читателей, а кто-то только собирается стать владельцем нового домашнего компьютера и выбирает подходящую машину. Поэтому мы встретились с Николаем Можиным, директором известной московской компании R&K, стремительно наращивающей производство и распространение компьютеров этих торговых марок, чтобы побольше узнать о причинах успеха компании и ее планах.



— Чем объясняется явный успех компании R&K? Как получилось, что компания, известная как поставщик комплектующих, вдруг превратилась в заметного на отечественном рынке производителя компьютеров?

— Мы начинали как сборщики компьютеров, а весной 1994 года стали дистрибьютором компьютерных компонентов. Тогда все было проще и не называлось красивым словом "дистрибьютор". Мы просто торговали комплектующими. Происходило это не на глазах широкой публики, а вот в этом офисе. Ведь у нас не было тех трех магазинов, которые есть сейчас. Комплектующие покупались у нас местными сборщиками, перепродавцами и иногородними клиентами. Но дистрибуция — это совсем особый бизнес.



И вот по прошествии полутора лет наша компания решила более серьезно заняться производством компьютеров. Все это вылилось в проект компьютеров Wiener. Настало время разделить эти два бизнеса — дистрибуцию комплектующих и производство компьютеров. К торговому направлению прибавилась еще дистрибуция изделий таких известных brand name как Sony, Acer, Intel, Pioneer, Matsushita, производителя материнских плат Asustek, Western Digital, изготавливающей отличные жесткие диски, и других. Компания росла, в ней работало 400 человек. Все это заставило нас структурировать компанию: мы разделили два бизнеса — дистрибуцию и производство. Так возникла дистрибьюторская компания "Аэртон", а компания R&K вновь занялась производством компьютеров на сборочной линии завода "Квант".

— Вы так и не объяснили причину неожиданного успеха компьютеров R&K. В этом есть какой-то секрет?

— Мы начали производить компьютер под маркой Wiener PC, предназначенный для рынка домашних компьютеров и SoHo, то есть для небольших офисов. И теперь мы успешно занимаем эту нишу. Успех объясняется нашей агрессивной ценовой политикой. Качество наших компьютеров также оценивается как хорошее. Кроме того, в последнее время мы сделали несколько сильных маркетинговых шагов. Наиболее значительный из них — двухнедельный возврат денег, если клиента не удовлетворяет покупка.

— Да, money back — это весьма сильный ход, приближающий торговлю компьютерами к зарубежным нормам. В Америке многие фирмы предлагают возврат денег до 30 суток. А какие у вас правила возврата купленного компьютера?

— Не скрою, этот прием подсмотрен нами, в хорошем смысле слова, у зарубежных производителей brand name, это цивилизованная норма. Но должен особо отметить, что наш шаг — это первый случай в России, когда производитель отечественной компьютерной техники предлагает такие условия. Кстати, в России вы не получите money back и для техники brand name просто на том основании, что покупка вам не понравилась. Мы считаем, что компьютер Wiener — это хорошая покупка, и если покупатель по какой-либо причине хочет от нее отказаться, мы выполним его пожелание. Поэтому мы и не испытываем проблем со сбытом компьютеров.



— Позвольте спросить, почему ваши компьютеры столь надежны и одновременно столь дешевы? Некоторые фирмы выдвигают лозунг, что хорошее не бывает дешевым...

— Этот лозунг — некоторое лукавство, может быть, даже небольшой обман. В период, когда мы занимались преимущественно дистрибуцией, производство компьютеров у нас не превышало 1000 штук в месяц. Думаю, что в настоящее время 20 процентов всех комплектующих в России продаются нашей компанией. Но сейчас у нас другие задачи. Мы хотим получить рынок домашних компьютеров и для этого готовы пойти на определенные затраты, чтобы завоевать свою долю рынка, адекватную нашим возможностям. При этом мы предлагаем дешевый и хороший компьютер. Мы даем гарантию 2,5 года и двухнедельный возврат денег, постоянно увеличивая сеть дистрибуции. Все это делается для достижения успеха.

— Пожалуйста, сформулируйте кратко, почему покупателю следует предпочесть компьютер Wiener PC другим маркам?

— Первое — цена. Второе — гарантии и возврат денег. Мы сейчас не получаем прибыли на производстве компьютеров, продавая их по цене комплектующих. Но когда мы получим су-

щественный сегмент рынка, на который претендуем, едва ли мы будем проводить столь агрессивную ценовую политику. В настоящее время мы осуществляем промоушен — продвижение марки на рынок, поэтому сейчас наши компьютеры покупать особенно выгодно.

— Можно ли назвать такую ценовую политику благотворительностью?

— Думаю, что нет. Здесь нет ни капли благотворительности. Это агрессия. Мы хотим отобрать свою долю рынка. Вот и все. Так делают все компании, которые хотят получить рынок, который для них важен.

— Где можно купить ваши компьютеры?

— В Москве у нас три магазина и около десятка магазинов дистрибьюторов торгуют нашими компьютерами. Региональная сеть будет



создана в течение нынешнего года, хотя у нас уже есть партнеры во многих регионах.

— Как вы оцениваете рынок домашних компьютеров?

— Как самый перспективный. Уже сегодня около 60 процентов наших компьютеров оказывается дома.

— Не для всех покупателей цена является решающим фактором. Многие ничего не знают о компьютерах и нуждаются в помощи и поддержке. Как у вас обстоят дела с сервисным обслуживанием и ремонтом?

— У нас есть свой сервисный центр, где выполняется ремонт и гарантийное обслуживание. А если человек разочарован покупкой, мы просто возвращаем деньги. Например, клиент вдруг выясняет, что значительные деньги потрачены им зря, а компьютер — это не телевизор, он сам по себе не работает. Нужно иметь какие-то знания, понимать, зачем нужен компьютер. Мы вернем такому человеку деньги. Но, к сожалению, мы не занимаемся обучением. Наша задача — поставлять инструменты, которые готовы бесплатно починить в течение 30 месяцев после покупки. У нас сейчас работает 12-часовая hot line, по которой можно позвонить и получить ответы на любые вопросы. Скоро эта горячая линия станет круглосуточной. Но пока это существует только в Москве. А за пределами Москвы к нам можно обратиться на наш Web-сервер, где есть много всякой информации, в том числе и свежие прайс-листы, которые обновляются к 10 часам утра каждый день.

— А что нового вы готовите для покупателей в ближайшем будущем?

— Нынешний год — год Интернет в России. Скоро появится наша Интернет-модель PC с модемом и бесплатными часами доступа в Сеть. А вот дешевый сетевой PC без жесткого диска мы выпускать не собираемся. Для этого в России нет нормальных телефонных линий, поэтому быстрый Интернет у нас невозможен, а перекачивать огромные файлы очень проблематично. Жесткие диски быстро наращивают объемы, и их производители готовы к дальнейшему снижению цен. Очень скоро появятся IDE-винчестеры емкостью 8 Гбайт, а цена их останется примерно на нынешнем уровне.



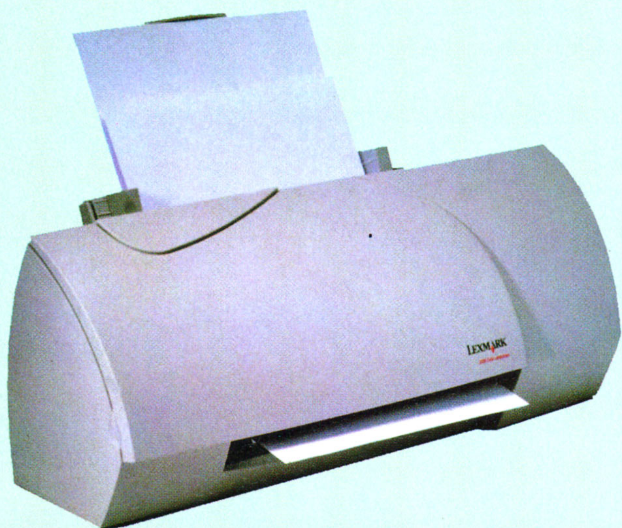
Мы осуществляем промоушен — продвижение марки на рынок, поэтому сейчас наши компьютеры покупать особенно выгодно.

— Многим не терпится попробовать новый мультимедийный процессор Intel MMX. Насколько он способен повысить эффективность компьютера?

— Несомненно, MMX повышает эффективность работы компьютера. Нашим конструкторским отделом такой компьютер создан и уже поступил в продажу. Но ощутить эффективность MMX удастся не сразу. Сперва должно быть написано необходимое программное обеспечение с использованием новых команд, выполняемых этим процессором. Едва ли выгодно покупать компьютер MMX, если то же самое могут делать компьютеры на обычном Pentium, которые стоят заметно дешевле. ДК

Александр Васильев

Новый домашний принтер



Компания "Лексмарк" объявила о создании нового цветного струйного принтера Lexmark 2030 Color Jetprinter TM. По мнению разработчиков, этот принтер предназначен преимущественно для использования в домашних условиях.

Принтер Lexmark 2030 Color JetprinterTM — пограничное изделие между струйными принтерами с одной и двумя печатными головками. Известный недорогой домашний принтер Lexmark 1020 может работать только с одной печатной головкой, в которой содержатся цветные или черные чернила. Одна из этих головок устанавливается внутри принтера, а вторая хранится в запасном кармане сзади принтера. Чтобы перейти с черно-белой печати на цветную, необходимо вручную поменять головки местами. Более дорогие модели цветных струйных принтеров Lexmark 2050 (печатает 5 одноцветных страниц в минуту) и Lexmark 2070 (печатает 7 одноцветных страниц в минуту) содержат внутри обе головки, и менять их при переходе с монохроматической к цветной печати не нужно.

Новый струйный принтер Lexmark 2030 способен печатать до 3 монохроматические страницы в минуту или до 1 полноцветную страницу (draft) в минуту (Color draft) с разрешением до 600x300 точек на дюйм. Предполагаемая цена этого принтера невысокая — около 290 долларов. Принтер прост в эксплуатации и имеет весьма выгодное отношение цена/качество. А это означает, что такой цветной принтер, без сомнения, найдет свое место рядом с домашним компьютером и будет использоваться всей семьей не только для домашней работы, но также для учебы и развлечений. Однако не стоит думать, будто этот принтер годится только для легкомысленных игр и домашних применений. Lexmark 2030,безусловно, окажется полезным профессионалам и творческим работникам, которые трудятся дома или в своем малом офисе, а также небольшим фирмам с умеренным документооборотом и учебным заведениям.

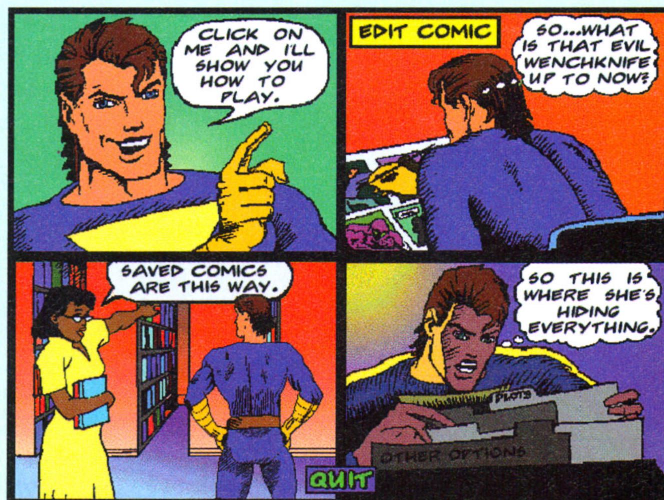
Одна из печатающих головок принтера Lexmark 2030 впервые комплектуется новыми патентованными чернилами, водостойкими и более устойчивыми к выгоранию на солнце. Одного картриджа с черными чернилами должно хватить примерно на 1300 страниц, а картриджа с цветными чернилами достаточно для печати 240 типичных цветных страниц. Предусмотрен и режим печати с экономией чернил. В принтере имеется устройство для автоматической подачи 100 листов бумаги. Принтер позволяет печатать адреса на конвертах, этикетки, карточки каталогов, открытки, а также изображения и текст на специальной термопереводной бумаге.

Принтер невелик размерами : 462 мм ширина, 238 мм глубина и 188 мм высота. Вес без картриджей составляет 4,3 кг.

Для использования принтера Lexmark 2030 в компьютере необходимо иметь операционную систему Windows 95 или Windows 3.xx. Чтобы пеатать из DOS-приложений, их следует запускать из Windows. Фирма обещает, что в мае появится версия принтера, которая, как и 1020 будет работать напрямую в DOS с кириллическими шрифтами. Для интерактивного управления принтером используется специальное программное обеспечение, благодаря которому на экране компьютера присутствует сообщение с информацией о состоянии принтера и о процессе печати.

В комплект принтера Lexmark 2030 входит диск CD-ROM, который называется Lexmark Workshop. На этом диске содержится шесть приложений, позволяющих более полно и разнообразно использовать возможности цветного принтера. Кстати, говорят, что стоимость этого программного обеспечения составляет около 200 долларов, но вместе с принтером оно поставляется бесплатно. Сотрудники компании Lexmark даже шутят по этому поводу: "Мы теперь торгуем дисками CD-ROM, а к ним бесплатно прилагаем цветной принтер".

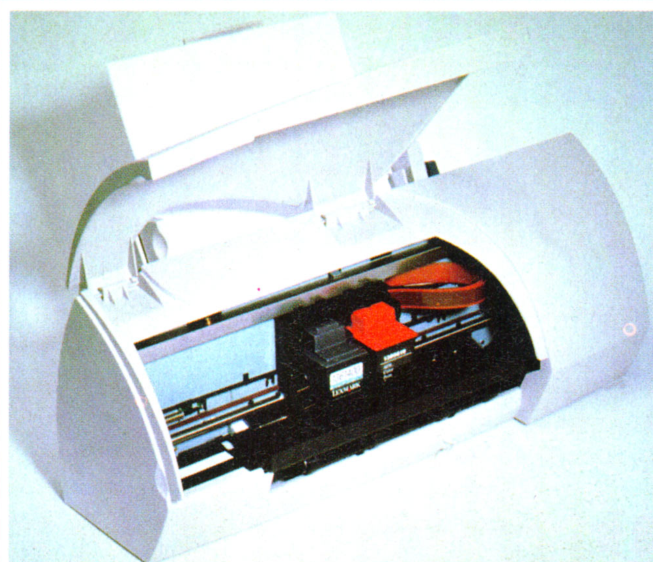
Программа Comic Creator (для ее ра-



боты необходим минимум 486 мультимедиа-ПК со звуковой картой) позволяет из готовых образов создавать цветные книжки комиксов. В состав программы входят 18 персонажей, более 100 рисунков фона и свыше 300 дополнительных оформительских элементов. Можно импортировать картинки и из других программ. В работе с этой несложной, но увлекательной программой можно с удовольствием провести много часов.

Программа Labels Unlimited предназначена для изготовления этикеток, наклеек, карточек и ярлыков как для домашнего, так и для делового применения.

PhotoImpression — это довольно удобная программа для просмотра графических файлов различных популярных форматов (.tif, .bmp, .pcx, .jpg, .gif и др.), позволяющая сканировать, получать из Интернет, обрабатывать (редактировать, ретушировать, добавлять различные эффекты) и печатать изображения, создавать электронные фотоальбомы, производить слайд-шоу на экране и делать многое другое.



С помощью программы T-Shirt Design Maker вы теперь можете поместить на футболку любое изображение, фотографию или надпись, которые необходимо предварительно напечатать на принтере с использованием специальной бумаги, поставляемой компанией Lexmark, которая предназначена для переноса изображений на ткань путем нагревания утюгом.

Программа Certificate Maker предназначена для изготовления сертификатов, дипломов, плакатов, табличек, почетных грамот и тому подобной печатной продукции, которой найдется применение и дома, и в учебе, и в спорте, и в бизнесе.

А программа Greeting Card Maker позволяет вам изготовить собственную неповторимую поздравительную открытку. Все необходимые инструменты и заготовки имеются. Но, увы, шрифты имеются только для латиницы, а не для кириллицы.

Все эти программы работают на английском, немецком, французском, испанском и итальянском языках. Программы можно установить на жесткий диск компьютера либо все сразу, либо по выбору. Для размещения всех программ на жестком диске понадобится около 50 Мбайт свободного пространства.

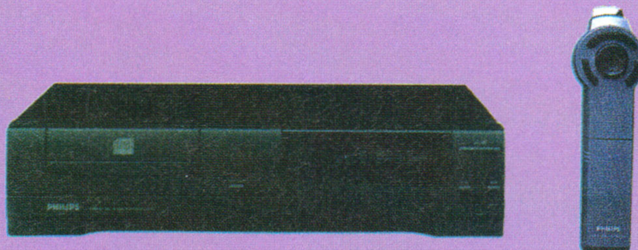
Кроме того, вместе с принтером еще на одном диске под названием Lexmark Photo Collection поставляется 200 разнообразных цветных фотографий высокого разрешения в формате .jpg и .bmp, к которым можно добраться с помощью дружественной программы-браузера или воспользоваться упомянутой выше программой PhotoImpression. ДК

Что такое CD-i от Philips

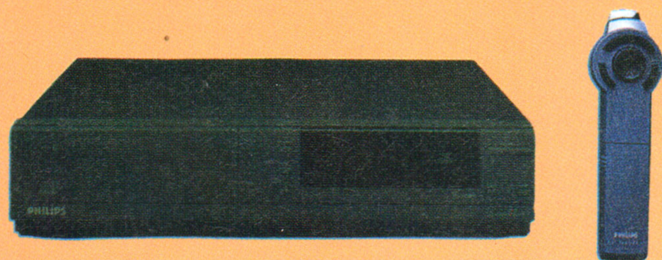
Многие наши читатели уже знают, что существует несколько различных стандартов компакт-дисков. В прошлом номере мы рассказали о возможностях применения дисков VideoCD на компьютере. Но, как известно, стандарту VideoCD предшествовал стандарт CD-i, который в настоящее время получает все более широкое распространение благодаря появлению многочисленных компакт-дисков в стандарте VideoCD. **CD**-i является разработкой голландской компании Philips. Спецификация CD-i (аббревиатура от Compact Disc Interactive) была еще в 1988 году изложена в так называемой "зеленой книге" (Green Book). Стандарт CD-i специально был создан для внедрения технологий мультимедиа, предполагая использование не компьютера, а специальной приставки дискового плейера, подключаемого к обычному телевизору. Приставка CD-i предлагает несколько уровней качества воспроизведения аудио и графической информации. По сути дела, приставка — это простенький компьютер-проигрыватель с пультом дистанционного управления, в котором применяется процессор M68000 и операционная система CD RTOS. Технология CD-i позволяет пользователю работать с видео, аудио и графическими данными на экране телевизора в интерактивном режиме, то есть вмешиваться и воздействовать на происходящее средствами диалога. **С**тандарт CD-i получил распространение пока только в Европе. Но это не мешает неевропейским компаниям выпускать плейеры, предназначенные для просмотра дисков VideoCD, которые, как предполагают эксперты, способны в будущем потеснить обычные кассетные видеоплейеры VHS. На рынке уже имеются плейеры с японскими торговыми марками Technics и Sony, корейскими GoldStar и Samsung, а также изделия малоизвестных компаний из стран Юго-Восточной Азии. **P**hilips выпускает сегодня пять моделей лазерных видеоплейеров, довольно различных между собой. Но их объединяет то, что они поддерживают 4 формата компакт-дисков: VideoCD, AudioCD, CD-i, PhotoCD. Их называют "четыре плейера в одном": они позволяют смотреть фильмы, слушать музыку, петь в сопровождении караоке, играть, просматривать электронные фотографии и интерактивные справочники на компакт-дисках. Все модели плейеров Philips обеспечивают более качественное изображение, чем кассетный плейер VHS, почти мгновенную "перемотку" и поиск нужного места на диске, остановку кадра, замедление темпа показа и покадровое воспроизведение. Немного подробней о каждой из этих приставок.



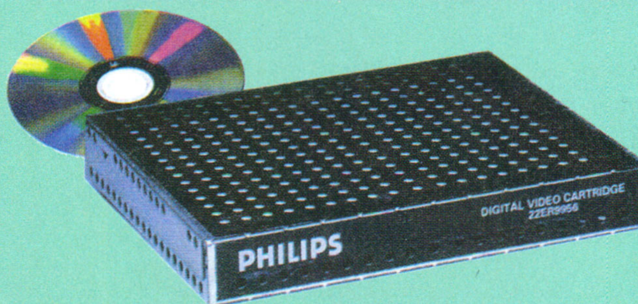
Самая простая — CDI 450. Этот CD-i плейер малогабаритный, легко подключается к любому телевизору и стереосистеме, прост в эксплуатации, имеет удобную систему экранного меню, 8 Кбайт памяти для сохранения любимых программ. В нем предусмотрены разъем для подключения модуля Digital Video и разъем SCART. Недостатки: проводной пульт дистанционного управления, диск вставляется сверху под механически открывающуюся крышку. Цена $400—450.



Более совершенная модель — CDI 470 Stile Mini. Имеет инфракрасный пульт дистанционного управления и наиболее качественно считывает цифровую видеоинформацию. В остальном же мало чем отличается от предшественника. Но цена повыше — $670—730.



Модель FW380 Мини Аудио/CD-i Система. Подключается к любому телевизору, имеются тюнер с предварительной настройкой на 30 программ, двойная кассетная дека, акустическая система Bass Reflex с двумя входами, пульт дистанционного управления, система управления с помощью экранного меню, Digital Sound Control (джаз, рок, поп, классика). Цена $890—950.



Интерактивный плейер CDI 210. Легко подключается к любым телевизорам и стереосистемам, имеет удобную систему меню, обеспечивает изображение и звук высшего качества. В комплекте — кабель с разъемом SCART и пульт дистанционного управления. Цена $700—750.



СDI 220 Matchline — наилучшая модель интерактивного плейера, продаваемая сейчас в Москве. Изображение и звук высшего качества, 32 Кбайт памяти. Работает с любым телевизором и стереосистемой. Есть пульт дистанционного управления, гнездо для наушников. Воспроизводит высококлассный пространственный звук Dolby Surround Sound. Цена $750—820.

HARDWARE

MMX это развлечения и коммуникации

Александр Петроченков

Корпорация Intel объявила о начале массового производства процессоров MMX Pentium, использующих новую мультимедийную технологию MMX (от MultiMedia eXtention). Именно так называются четыре модели процессоров, которые в прошлом именовались P55C. С появлением технологии MMX принято связывать принципиально новое направление развития компьютеров, предназначенных для развлечения и коммуникации. Стив Чейз, региональный менеджер Intel в странах СНГ и Балтии, утверждает, что MMX Pentium — огромный шаг вперед, и с 1985 года, когда был создан процессор i386, архитектура процессоров Intel не подвергалась столь существенному улучшению.

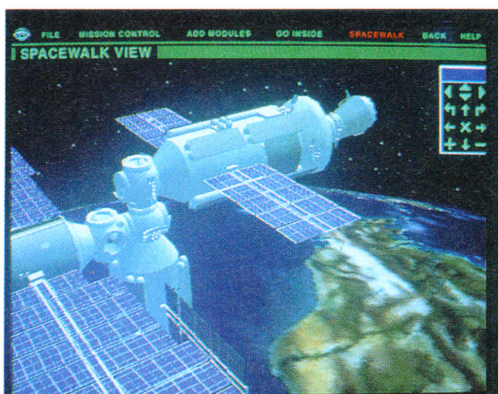
Процессоры MMX способны выполнять на 57 команд больше, чем обычные Pentium. Именно эти новые команды необходимы, чтобы новый процессор лучше справлялся с вычислениями, присущими мультимедиа, то есть при обработке двух- и трехмерной графики, синтезе речи, обслуживании аудио- и видеоприложений, а также коммуникационных программ. Новые процессоры полностью совместимы со всеми традиционными приложениями, которые выполняет обычный Pentium, но при этом производительность процессора MMX оказывается примерно на 10-20 процентов выше. А при выполнении мультимедийных приложений, созданных с учетом 57 новых команд, производительность MMX превышает возможности обычного Pentium с такой же тактовой частотой от 40 до 200 процентов!

Для настольных компьютеров предназначены процессоры MMX Pentium с тактовыми частотами 166 и 200 МГц, а для портативных компьютеров — 150 и 166 МГц. Это совершенно новые процессоры, созданные по передовой 0,35-микронной технологии. Они содержат 4,5 млн. транзисторов, тогда как Pentium содержит 3,3 млн. Однако цена процессоров MMX Pentium почти такая же, как и цена процессоров Pentium с такими же тактовыми частотами до объявления о начале массового производства MMX. До конца нынешнего года Intel планирует полностью перевести свое производство процессоров на MMX.



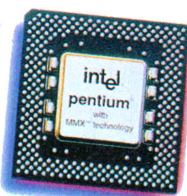
А в середине этого года в продажу поступят процессоры Pentium OverDrive, поддерживающие технологию MMX. Эти процессоры будут предназначены для модернизации компьютеров вместо нынешних обычных процессоров Pentium. Дело в том, что хотя MMX Pentium устанавливается на материнской плате в точно такой же всем известный ZIF-7 (разъем с нулевым усилием сочленения Socket 7) и совместим по контактам с обычным Pentium, ему необходимо два источника питания на 3,3 В и 2,8 В для питания ядра процессора (а в портативных компьютерах — 2,45 В). Это сделано для снижения теплоотдачи. Поэтому при upgrade на обычную системную плату, не предназначенную для установки MMX Pentium, ставить его не рекомендуется: надо менять всю системную плату.

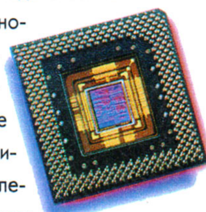
Новую технологию MMX поддержали все крупнейшие фирмы-производители компьютеров, а также многочисленные компании-разработчики программного обеспечения, в том числе и российские. Разумеется, до массового перехода на технологию MMX потребуется некоторое время.



В январе в число 17 европейских компаний, предлагавших компьютеры MMX, уже входили российские компании "Вист", R&K, "Компью-Линк" и "Формоза". Так что эпоха нового процессора уже наступила, и Россия не отстает от остального мира.

Что практически дает MMX Pentium? Прежде всего, это быстрая обработка объемных объектов на экране и звук Dolby Surround. Игры станут более зрелищными и реалистичными. Можно будет запросто управлять сложными трехмерными объектами, например, такими, как в пакете Space Station Simulator компании Maris Multimedia, в которой российские программисты работают над моделированием проектируемой международной космической станции, создаваемой совместными усилиями США, России, Японии, Канады и Европейского космического агентства. А компания Davison & Associates выпустила пакет The Third Dimention — это одновременно восхитительная трехмерная игрушка и инструментальное средство, с помощью которого можно создавать объемные анимационные изображения и управлять ими. DK Multimedia, дочернее предприятие известного британского издательства "Дорлинг Киндерсли", выпустило новую версию анатомического пакета The Ultimate Human Body 2, позволяющего увидеть внутренние органы человека и создать текстурированные трехмерные модели скелета, органов и систем, которые можно поворачивать в пространстве и изучать.





Декомпрессия онлайновых изображений производится MMX в реальном масштабе времени, то есть незаметно для пользователя. Это позволяет уже сейчас организовывать вполне приличную двустороннюю видеотелефонную связь по обычным телефонным линиям. Можно также передавать и принимать сферические изображения PhotoBublle, когда зритель, глядя на экран своего компьютера, может "поворачивать камеру" в интересующем его направлении. Сферичность достигается использованием всего двух повернутых в противоположные стороны камер с объективами "рыбий глаз".

Разумеется, перечисленные применения MMX — это только начало. Мультимедиа-технология с использованием новых инструкций MMX делает свои первые шаги. Сотни новых программ и приложений MMX должны появиться уже в ближайшие месяцы. Так что главные открытия и приятные неожиданности нас еще ждут впереди! ДК

ОТКУДА БЕРУТСЯ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ИГРЫ

Недавно мы узнали, что фирма "Нивал" разрабатывает для компании "Бука" игру нового поколения, которая является стратегией в реальном масштабе времени с использованием новейших технологий, таких как трехмерные поверхности и переодевающиеся персонажи. Архитектура клиент-сервер позволит большому количеству пользователей вместе играть через Интернет. Действие игры развивается в мире классической фэнтези, насыщенном совершенной магией, отвагой и силой великих воинов.

Не будет преувеличением сказать, что сегодня это один из крупнейших проектов в области компьютерных игр.О том, как делаются игры, нам захотелось узнать из первых рук, и ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР отправился в "Нивал".

Над созданием игры трудится большой коллектив профессионалов — программисты, художники, дизайнеры, музыканты, сценаристы, менеджеры. Чтобы их немалые усилия не пропали даром, а воплотились в интересный и полезный продукт, прежде всего необходимо изучить рынок. Идеи будущих игр часто носятся в воздухе, у многих создателей одновременно могут возникнуть сходные задумки, и чтобы не попасть впросак, надо неустанно контролировать ситуацию и вовремя реагировать на колебания покупательского интереса. Изменения в материалы вносятся вплоть до того самого момента, когда мастер-диск с новой игрой записан и отправлен на тиражирование. Все, что не попало в этот проект, будет, скорее всего, использовано в следующем. Ведь улучшать новую игру можно до бесконечности, а к срокам создания продукта внимание очень пристальное. Впрочем, как и к качеству.





После тщательных маркетинговых исследований начинается разработка игрового, визуального и литературного дизайна, и выкристаллизовывается та особая атмосфера, которую в итоге можно будет с гордостью назвать игровым миром. Формулируются основные законы, в соответствии с которыми вновь созданная реальность будет функционировать, и предыстория, всегда необходимая для достижения эффекта правдоподобия. Затем весь разработанный дизайн сводится в один большой и ценный документ — общий сценарий, который с этого момента становится стержнем всего творческого процесса.

Ценность сценария находит свое выражение в документе первостепенной важности — экономическом обосновании, или бизнес-плане. Бизнес-план отражает финансовые и временные потребности нарождающегося проекта. Теперь можно составить последний необходимый для получения финансирования документ — предварительный график. Как только средства найдены, можно разворачивать широкомасштабные работы.

Идеи, положенные в основу проекта и касающиеся как программных, так и визуальных его частей, определенным образом тестируются. После того, как тесты завершены и написаны engine'ы, наступает время более детального описания сценария, исходя из возможностей engine'ов и результатов проведенного тестирования.

Разные игровые компании используют разный инструментарий, но большинство из них предпочитает следующую классическую связку: MS Visual C++, Autodesk 3D Studio, Autodesk Animator, Adobe Premier, Cakewalk, Sound Forge. Многие также используют такие передовые пакеты трехмерной графики, как Kinetix 3D Studio Max и MS SoftImage.

Создание визуального ряда начинается с набросков интерфейса и персонажей, затем персонажи и объекты мира моделируются, дорабатываются и, наконец, утверждаются. К ним создается анимация, необходимая как непосредственно для игры, так и отдельных сюжетных вставок.



Неутомимые программисты постоянно подключают к игре готовые части графики, и через некоторое время на свет появляется первый результат — демо-версия. Она служит прежде всего маркетинговым целям, это первая серьезная заявка о будущей игре. Демо-версия бесплатно распространяется среди потенциальных покупателей, и на этом этапе впервые становится возможным осуществление обратной связи с конечными пользователями.

Демо-версия отнюдь не является полной, она включает в себя лишь основные игровые механизмы и принципы и дает об игре самое общее представление. Все пожелания пользователей тщательно фиксируются и по возможности учитываются, устраняются недостатки интерфейса и логические несоответствия. Результаты работы по всем направлениям суммируются, и в итоге появляется бета-версия. Она включает в себя все основные функции игры, и в процессе ее тестирования отлаживаются именно игровые моменты, то есть на основе существующей модели корректируются основные игровые параметры, с тем, чтобы сделать ее наиболее интересной.

Затем разрабатывается документация, упаковочная коробка и диск. Когда все готово, мастер-диск можно записывать и отправлять на тиражирование, и примерно через месяц покупатели смогут запустить свою любимую игру на домашнем компьютере.



ДОМАШНИЙ ВИДЕОТЕАТР



Владимир Дьяконов

Во многих странах бушуют страсти в двух новых увлекательных направлениях информационных технологий — мультимедиа и системы для домашних видеотеатров. ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР уже немало поведал о том, что такое мультимедиа. В прошлом номере мы рассказали о простой домашней видеостудии на основе компьютера, видеокамеры и видеобластера. А вот что же такое домашний видеотеатр? И какое он имеет отношение к компьютерам?

Последние годы характерны нашествием в наш быт не только компьютеров, но и современной видеотехники.

Те, кого не миновало компьютерное хобби, часто удивляются явной схожести назначения многих устройств видеоаппаратуры и компьютерной техники. Зачем, к примеру, нужен телев изор и компьютерный дисплей в одной квартире? Ведь и тот, и другой служат одной цели — отображению видеоинформации. Или чем новейший звуковой минидиск фирмы Sony отличается от привычного компьютерщикам диска размером 3,5 дюйма? А к чему отнести проигрыватели, способные проигрывать лазерные видео-диски, а заодно и обычные аудиодиски и привычные любителям компьютеров CD-ROM (в том числе с видеофильмами, записанными в форматах сжатия видеоизображений MPEG-1 и MPEG-2)?

Окончательно запутывает ситуацию установка в домашнем компьютере современных средств мультимедиа: аудиоадаптера для воспроизведения звуков, видеобластера для работы с видеосигналами, и совсем смешных устройств — телевизионного тюнера (то есть телевизора без экрана) и платы для передачи компьютерных изображений в телевизор. Словом, приобрели компьютер, а потом превратили его в телевизор!

Надо признать, что вся эта несуразица носит временный характер и связана с различиями в стандартах видеоизображения в телевидении и в компьютерной технике. Долгое время компьютеры и телевизоры разрабатывались и производились совершенно раздельно.

Но жизнь диктует свои правила. Новой тенденцией стала интеграция компьютерных устройств с бытовой видео- и аудиотехникой. Давно привычные пользователям ПК меню и прочие "штучки" компьютерного интерфейса теперь также применяются для управления телевизорами и музыкальными центрами. Наконец мультимедиа сравняло шансы компьютеров с привычными видео- и аудиоустройствами в использовании информации.



Что такое домашний видеотеатр?

Известно, что просмотр фильма в хорошем кинотеатре доставляет куда больше удовольствия, чем по телевизору. Почему? Есть два важных обстоятельства: качество наблюдаемого "живого" видеоизображения и его звукового сопровождения. До сих пор стандарты качества просмотра кинофильмов были намного выше, чем телевизионные стандарты, не говоря уже о стандартах для дешевых видеомагнитофонов известного всем семейства VHS. В современных кинотеатрах используются многоканальные системы звуковоспроизведения, приближающие звуковую обстановку фильмов к естественной и создающие виртуальную звуковую реальность.

Но с развитием современной аудио- и видеотехники, в том числе и компьютерной, этому неравенству, похоже, приходит конец. Это связано с возникновением новой области бытовых видеосистем, которая получила название домашних видеотеатров или кинотеатров, что менее точно.

Домашний видеотеатр — это довольно обширный комплекс видео- и аудиосредств, позволяющий организовать высококачественный просмотр видеофильмов с виртуальной (кажущейся) звуковой реальностью. Стоит такая



Широкоэкранный телевизор Philips 32PW9611 — готовый простой видеотеатр.

аппаратура недешево. В настоящее время минимальная стоимость полноценного видеотеатра с высоким качеством звукового сопровождения составляет примерно $5000. При этом большая часть этих средств поглощается аудиоаппаратурой, а вовсе не видеотехникой.

Не стоит также забывать, что для достижения наибольшего эффекта от просмотра видеофильмов с виртуальной звуковой реальностью под видеотеатр надо выделить отдельную комнату или, по крайней мере, убрать из жилой комнаты, намеченной к превращению ее в домашний видеотеатр, всю мебель, кроме минимально необходимой. Оптимальный вариант — комната с электроакустической аппаратурой, кресла или диван в центре для размещения зрителей и тумба под телевизор и видеомагнитофон. Мелочи вроде светильников или портретов на стене — не в счет. Равно как и ковер на полу, являющийся, кстати, частью правильного акустического оформления комнаты.

Просмотр видеофильмов в домашнем видеотеатре производит неизгладимое впечатление, а порою и просто ошеломляет. Создается полная иллюзия присутствия зрителя в месте событий, о которых повествуется в фильме. Вы, к примеру, слышите пение птиц и стрекот кузнечиков не только спереди, но и с боков и даже сзади. Вы можете следить за передвижением певца по сцене и явственно ощущать перемещение его голоса. А неожиданный раскат грома заставит вас вздрогнуть и покрыться мурашками.

Телевизор — основа видеотеатра

Видеосистема домашнего видеотеатра обычно не имеет каких-либо особенностей. По крайней мере, до сих пор, пока создание систем объемного видео не получило широкого распространения (хотя в специальных кинотеатрах и это чудо изредка встречается).

Любой высококачественный телевизор пригоден в качестве основы домашнего видеотеатра. Разумеется, он должен иметь стереофонический звуковой тракт. Впрочем, прогресс в телевидении не стоит на месте. Появляются новые проекционные телевизоры с большой площадью экрана, телевизоры с широким экраном — с отношением сторон 16:9, как в широкоэкранном кино, вместо обычного 4:3, телевизоры с повышенной частотой смены кадров (100 Гц вместо 50 Гц), устраняющей мерцание экрана. И, наконец, постепенно совершенствуются телевизоры с высокой четкостью, позволяющие получить качество изображения, сравнимое с обычным кино.



Видеомагнитофон с цифровым стереотрактом звукового сопровождения — один из источников видеофильмов для домашнего кино.

Лучшие из таких телевизоров (например, Philips 32PW9611 или Sony KV-32 WS 4) имеют размер по диагонали 32 дюйма (81 см), частоту кадров 100 Гц, устройства автоматической настройки и стабилизации изображения, а главное — многоканальную систему звукового сопровождения. Стоят такие телевизоры несколько тысяч долларов. Можно найти модели куда дешевле, но с меньшим экраном, например, Sony KV-28 или KV-24 (цифры указывают размер экрана по диагонали в дюймах).

За рубежом уже начато телевизионное вещание в форматах видеотеатров. У нас такое вещание пока не ведется. Владельцы спутниковых телевизионных систем могут принимать ряд каналов, вещающих на домашние видеотеатры. Но при этом придется установить на балконе или крыше громоздкую параболическую антенну — "тарелку" и приобрести кучу электронных устройств: конвертер, тюнер и систему управления направленностью антенны. Увы, трансляция через спутники ведется, как правило, не на русском языке.

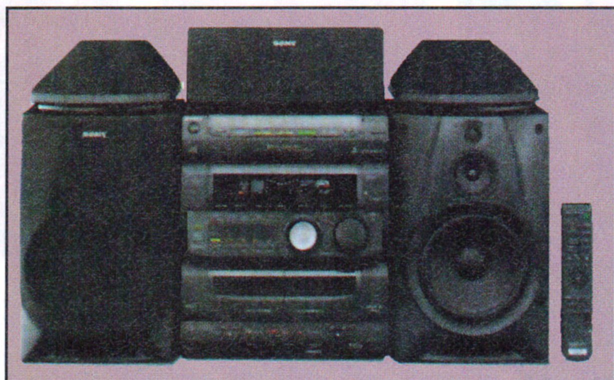
Впрочем, большинство владельцев домашних театров предпочитает навязанным телепередачам просмотр приобретаемых или получаемых в прокат видеофильмов. Для этого необходим хотя бы высококачественный видеомагнитофон со стереофоническим трактом, например, EV-S 9000 фирмы Sony, имеющий цифровой стереотракт звукового сопровождения. Коль эта высококлассная и престижная "игрушка" вам не по карману, есть много других моделей видеомагнитофонов класса Hi-8 с аналоговым стереотрактом.Если качество видеомагнитофона вас все-таки не устраивает (даже если он работает в стандартах Hi-8 или Super VHS повышенного качества), можно приобрести проигрыватель лазерных дисков. Например, проигрыватель MDP-850 D фирмы Sony способен проигрывать не только видеодиски с записями фильмов, но и обычные звуковые компакт-диски. Такой проигрыватель — прекрасный источник видеоинформации для домашнего видеотеатра. Он поддерживает известные телевизионные стандарты PAL и NTSC. У нас принят стандарт SECAM, но это ничуть не мешает использовать с современным телевизором другие стандарты.

Стоимость лазерного видеодиска для домашнего видеотеатра сейчас составляет около $15. Номенклатура дисков пока невелика, но видеотехника развивается так бурно, что скоро доступность видеодисков может сравняться с доступностью обычных CD-ROM и даже звуковых компакт-дисков.

Компьютерные диски с записями в стандарте VideoCD (в алгоритмах



Проигрыватель лазерных дисков — источник высококачественных программ для домашнего видеотеатра.



Музыкальный центр Sony MHC-991 AV, оснащенный процессором и акустическими системами Dolby Pro Logic Surround.

MPEG-1 и MPEG-2 сжатия живого видео) также могут быть первичными источниками программ для домашнего видеотеатра. Для их проигрывания можно использовать соответствующие средства мультимедиа-ПК. А в ближайшее время ожидается начало массового выпуска новых DVD-видеодисков с потрясающим качеством как видеоизображения, так и звукового сопровождения.

Система объемного звучания Dolby Pro Logic Surround

Эффекту реализма в большой мере содействует применение в домашнем видеотеатре многоканальной системы пространственного звучания. Но многоканальные системы с прямой передачей звуковых сигналов по каждому каналу слишком дороги даже для профессионального применения. Поэтому используются системы звуковоспроизведения, основанные на двух обычных стереофонических каналах с дополнительной передачей по ним пространственных эффектов звуковоспроизведения.

К стандартным двухканальным системам объемного звучания принадлежит система Dolby Pro Logic Surround, разработанная известной своими пионерскими достижениями в области электроакустики фирмой Dolby Laboratories. Система ориентирована на озвучивание домашних видеотеатров. Однако, сейчас она уже широко применяется даже в обычных музыкальных центрах фирм Aiwa, Philips, Sony, Technics и др.

Эти центры вполне можно использовать для оборудования простейшего домашнего видеотеатра с обычным телевизором при минимальных расходах. Такой простой музыкальный центр с системой Dolby Pro Logic Surround стоит несколько сотен долларов. Конечно, до истинного уровня Hi-Fi (с высокой верностью) и тем более High-End (наивысшего) качества звукового сопровождения такое акустическое оформление домашнего видеотеатра (как и с указанными выше телевизорами) явно не дотягивает.

В основе построения системы Dolby Pro Logic Surround лежат следующие моменты:

- кодирование исходной многоканальной информации и создание на ее основе двух каналов;
- декодирование двухканальной информации и получение из нее трех дополнительных каналов (центрального и двух задних).

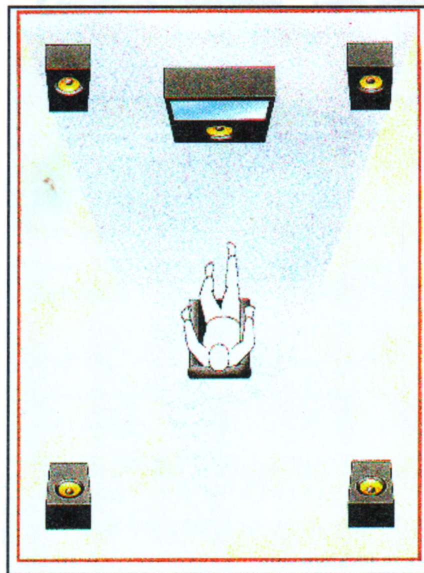
Многоканальную информацию можно представить в матричной форме и обеспечить сворачивание сигналов в два канала путем реализации специальных суммарно-разностных преобразований. Они хорошо известны специалистам в области обработки сигналов и матричных вычислений. Именно на таких преобразованиях основана система Dolby Pro Logic Surround, совместимая с обычной двухканальной стереофонической системой записи и воспроизведения звуков. Записи, сделанные по стандарту этой системы, можно прослушивать на обычной стереофонической аппаратуре, в составе которой нет микросхем матричного декодирования.

Но полная система имеет важную особенность — наличие двух дополнительных усилителей и трех звуковых колонок, в придачу к двум фронтальным основным колонкам. Они служат для воспроизведения присутствующих в закодированном виде в каналах стереофонического тракта объемных звуковых эффектов. В результате можно отчетливо прослушивать звуки от источников, находящихся в любом направлении от зрителя и слушателя, в том числе и сзади. Более того, можно определить расстояние до каждого источника звука.

Для реализации системы Dolby Pro Logic Surround входящий в ее состав усилитель (отдельный либо в составе телевизора или видеомагнитофона) должен быть оснащен специальным процессором Logic Surround, превращающим исходную двухканальную систему в трехканальную. На выходе этого матричного декодера появляются обычные стереофонические сигналы для левого и правого фронтальных громкоговорителей и монофонический сигнал для центрального громкоговорителя. Этот дополнительный центральный громкоговоритель устраняет провал в звуковом поле, который нередко наблюдается у обычных стереосистем, особенно, если основные (фронтальные) колонки расставлены на значительном расстоянии друг от друга.

Две задние колонки обеспечивают неплохое воспроизведение звуков, идущих сбоку и сзади. На эти задние колонки подается тот же центральный сигнал, но со сдвигом фазы на +90 градусов для левой и —90 градусов для правой колонки. Для этого в усилитель вводятся широкополосные фазовращатели и дополнительные оконечные каскады усиления мощности. Их выходная мощность обычно в 3-4 раза меньше мощности основных усилителей.

Можно, пожалуй, согласиться, что пять акустических систем в комнате — многовато! К счастью, ощущение пространственного расположения звука обеспечивают лишь средние и высокие частоты звукового спектра. Поэтому в дополнительных колонках нет нужды воспроизводить частоты ниже 100 Гц. Такие колонки имеют небольшие раз-



Расположение звуковых колонок в домашнем видеотеатре с системой Dolby Pro Logic Surround.

меры, и проблемы их размещения связаны только с тянущимися к ним проводами. Впрочем, уже есть и беспроводные системы с активными колонками, но пока они несколько дороже.

Система Dolby Pro Logic Surround создает обволакивающий объемный звук и обеспечивает четкую локализацию звука от каждого источника в пространстве. Увы, область явственного пространственного звучания не очень велика. Она находится в центре помещения, где и надо располагать кресла или диван для зрителей и слушателей.

Система пространственного звучания THX

Система пространственного звучания THX является дальнейшим развитием системы Dolby Pro Logic Surrond. Это система будущего, обеспечивающая дальнейшее повышение качества пространственного звуковоспроизведения. Создана она фирмой Lucasfilm на базе профессиональных систем, применяемых в современных широкоэкранных кинотеатрах. Перенос профессиональной системы в бытовые условия позволяет получить качество звука, не уступающее тому, которое присуще новейшим кинотеатрам.

Технически реализация системы THX выглядит заметно сложнее. Достаточно отметить, что для декодирования приходится использовать два декодера Dolby Pro Logic и дополнительный декодер THX. Опуская технические подробности, отметим, что фактически в этой системе появляется еще один центральный канал, и число примененных акустических колонок возрастает до 6.

Дополнительная колонка центрального канала размещается над телевизором и улучшает пространственное звучание источников звука, перемещающихся по вертикали — например, звука пролетающего на головой самолета или стартующей ракеты.

Кроме того, часто используются задние колонки с расширенной диаграммой направленности, обычно содержащие два излучателя. Это заметно расширяет область, где отчетливо проявляется пространственность звучания.

В состав THX-видеотеатра входят сравнительно новые акустические устройства, впрочем, уже известные любителям аудиотехники — это сабвуферы (Sound Woofers), или мощные низкочастотные акустические колонки, создающие звуковые колебания большой интенсивности с частотами ниже 100—120 Гц. Последнее придает естественность звукам грома или пушечных выстрелов, звучанию больших барабанов и иных крупных инструментов, таких, например, как церковный орган. Применяются активные сабвуферы со встроенным в них усилителем мощности, что облегчает их подключение "в нагрузку" к прочим многочисленным колонкам.

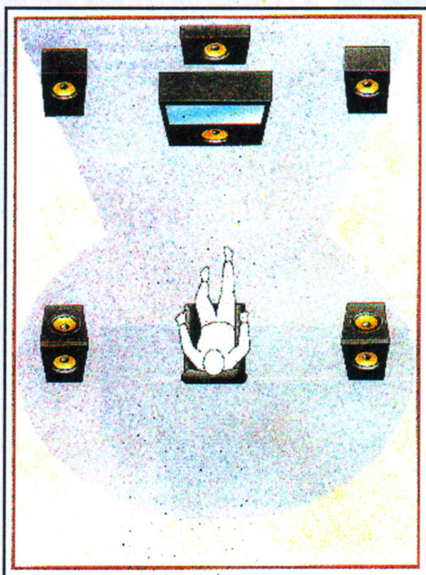


Схема домашнего видеотеатра с системой звукового сопровождения THX.

К сожалению, пока есть мало бытовых устройств, поддерживающих воспроизведение звуковых и видеозаписей по стандарту THX. И они довольно дороги. Одним из таких устройств является предварительный усилитель AV600THX фирмы Marantz, имеющий средства декодирования аудиозаписей как по стандарту Dolby Pro Logic, так и по стандарту THX. Имеет он и тюнер для приема высококачественных УКВ-передач с частотной модуляцией — их качество близко к качеству записей на звуковых компакт-дисках. Дополнив этот предварительный усилитель многоканальным оконечным усилителем или нужным числом одноканальных усилителей мощности, можно получить полный THX-комплекс для озвучивания домашнего видеотеатра.

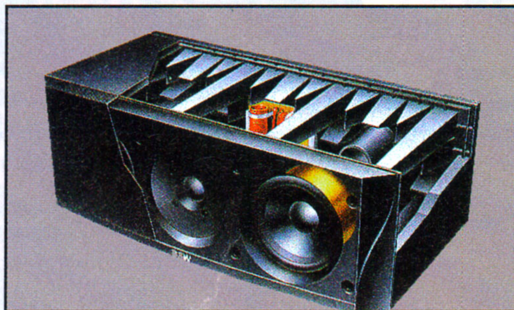
Озвучивание домашнего видеотеатра среднего класса

Итак, полноценный домашний видеотеатр, рассчитанный на просмотр видеофильмов всей семьей, нуждается в достаточно сложной системе звукового сопровождения.

Почти все ведущие фирмы в области электроакустики (английская B&W, американская JBL, японская Sony и др.) выпускают полный ассортимент электроакустического оборудования для озвучивания домашних видеотеатров. Так, знаменитая английская фирма B&W выпускает обширнейшую номенклатуру акустических систем для оборудования домашних видеотеатров. Производятся как отдельные дешевые компоненты таких систем, так и функционально полные наборы звуковых колонок высочайшего европейского качества звучания. Состоятельные покупатели могут сразу приобрести готовый комплект такого оборудования. Прочие — потихоньку модернизировать свой простой видеотеатр, докупив к телевизору и видеомагнитофону (обязательно со стереозвуком) музыкальный центр с системой Dolby Pro Logic Surround или полный усилитель с такой системой. По мере роста потребительского аппетита и платежеспособности, можно постепенно создать полноценный домашний видеотеатр.

Прежде всего, рекомендую приобрести достаточно совершенные акустические системы для получения полноценного эффекта присутствия. Лучше всего приобретать такие системы известных фирм, и в комплекте.

Для домашнего видеотеатра фирма B&W выпускает звуковые колонки центрального канала CC3 оригинальнейшей и новаторской конструкции: внутри колонок имеется частокол из клиньев различной высоты. Это исключает резонансы и стоячие звуковые волны в корпусе колонки и дает при ее малых размерах прекрасное звучание. Центральные колонки двухканальные. Частота среза разделительного фильтра четвертого порядка 3 кГц. Вместо обычной номинальной и максимальной



Устройство колонки центрального канала CC3 фирмы B&W.

мощности нормируется мощность усилителя, с которым должна работать колонка, — от 25 до 100 Вт. Чувствительность колонки 91 дБ (измеряется как звуковое давление при напряжении на колонке 2,83 В и на расстоянии 1 м). Самым удивительным является нормирование низкого коэффициента нелинейных искажений — менее 1% для второй и третьей гармоник в диапазоне частот от 100 Гц до 20 кГц при отдаче 90 дБ. Нормируется даже рекомендуемое сопротивление кабеля для подключения колонки — не более 0,2 Ом.

Подобную конструкцию имеют и миниатюрные колонки общего назначения DM 302, которые можно использовать в дополнение к центральным в качестве передних и задних сателлитов (цена колонок около $200). Однотипные колонки центрального канала и сателлитов обеспечивают согласование их амплитудно-частотных характеристик и чувствительности и создают единый строгий и современный дизайн акустического оформления комнаты. Приобретая три недорогие колонки фирмы B&W, вы получаете вполне приличное качество звука в своем первом домашнем видеотеатре.

Вам остается со временем докупить еще пару колонок DM 302 и установить их у задней стены комнаты. Можно поступить и иначе: купить приличные колонки для передних боковых каналов, а имеющиеся колонки DM 302 использовать для задних каналов. В итоге получите полноценный домашний видеотеатр среднего класса, даже с претензией на высший класс. Не забудьте, что в него должен входить многоканальный усилитель с системой Dolby Pro Logic Surround или, хотя бы, музыкальный центр с таким усилителем.



Неполный домашний видеотеатр на базе обычного телевизора Philips и недорогих звуковых колонок фирмы B&W.

Домашний видеотеатр экстра-класса

Если вы захотите модернизировать свой домашний видеотеатр и довести его до вожделенного экстра-класса, придется приобрести предварительный усилитель с системой Dolby Pro Logic Surround или еще круче — с системой THX, набор из 5 (или 6 в системе THX) мощных усилителей (или один 5-6-канальный усилитель мощности) и набор из 5 или 6 высококачественных акустических систем. Конечно, в этом случае прежние минимальные затраты в 5000 “зелененьких” покажутся детской шалостью! Но, как говорится, совершенству нет предела.

Для озвучивания домашних видеотеатров высокого класса многие фирмы выпускают полные комплекты высококачественных колонок. К таким относятся колонки серии 600 фирмы B&W, представленные 4 моделями фронтальных колонок, которые выбираются в зависимости от финансовых возможностей, характеристик звукового оформления домашнего видеотеатра и представлений пользователя об эстетике.

В колонках использованы достижения фирмы B&W — корпус с закругленными углами и звукопоглощающим покрытием передней панели, что исключает возникновение отраженных волн на углах передней панели, высокоэффективные динамики НЧ/СЧ с диффузором из кевлара, купольный ВЧ-динамик и др. Центральная колонка имеет три динамика — один мощный с диффузором из кевлара (это красивый золотистый тканый материал, в котором не возникают стоячие волны) установлен в центре, а два менее мощных — на расположенных под углом панелях. Это расширяет диаграмму направленности в горизонтальной плоскости.

Еще лучшими характеристиками, относящимися к классу High-End (что следует понимать как “предел совершенства”), обладают колонки знаменитой серии Matrix 800 фирмы B&W. Эта серия была разработана в конце 70-х годов и запущена в производство в 1979 г. Она получила большую популярность



Серия 600 звуковых колонок фирмы B&W.

в кругах профессиональных музыкантов и студиях звукозаписи. Так, в знаменитой студии EMI Abbey Road она использовалась при реставрации записей The Beatles, в ходе которой были учтены значительно изменившиеся вкусы слушателей начала 90-х годов и повышенное качество современной аппаратуры. С тех пор эта акустика непрерывно совершенствовалась и сейчас представлена улучшенной Series 3, ориентированной на озвучивание домашних видеотеатров.

Series 3 начинается с модели 801, в которой применен существенно переработанный разделительный фильтр и новый ВЧ-динамик с магнитной жидкостью в зазоре и металлическим куполом. Применение магнитной жидкости устраняет резонанс механической системы и искажения. Оригинальным решением стало добавление в схему колонок специального пассивного фильтра высокого порядка для подчеркивания низких частот (Bass Aligment Filter), при включении которого частотный диапазон расширяется до 17,5 Гц. Очень редко можно найти акустические системы, воспроизводящие столь низкие частоты!

ВЧ-динамик установлен в отдельный, хорошо отражающий звук корпус с плавными обводами в форме яйца, что стало отличительным признаком колонок этого типа. Он воспроизводит частоты 25 кГц и выше. ВЧ-излучатель может поворачиваться для настройки наилучшей панорамы стереофонического звучания.

Первые пять типов колонок — это фронтальные мониторы переднего и

заднего плана. Колонка Matrix HTM — монитор центрального канала. Во всех этих колонках используется отдельный миниатюрный излучатель высоких частот, имеющий свой корпус и располагаемый сверху основного корпуса. Это делает ВЧ-излучатель близким по свойствам к точечному источнику, и существенно улучшает стереоэффект.

Колонки 801 и 802 имеют отдельные корпуса — для излучателей НЧ, СЧ и ВЧ частей спектра звуковых сигналов. Оригинальна конструкция корпуса НЧ-секции. Фактически он содержит как бы два ящика, один в другом. Внутренний ящик гасит паразитные резонансы, а внешний практически не дает колебаний, способных ухудшить мощное звучание басов.

Пожалуй, Matrix 801 и 802 — самые совершенные из колонок классической конструкции.

В состав серии 800 входит активный сабвуфер Matrix 800 A5W. Эта мощная колонка с усилителем мощностью 200 Вт имеет частотный диапазон от 15 Гц до 53—177 Гц при неравномерности до —6 дБ, и от 17 до 40—135 Гц при неравномерности до —3 дБ. Сабвуфер работает как от линейного выхода предварительного усилителя, так и с выходов оконечного усилителя, используемых для подключения колонок. Предусмотрена регулировка уровня сигнала, частоты раздела фильтра (от 40 до 135 Гц) и переключение фазы (0 и 180 градусов). Для повышения надежности используются позолоченные винтовые зажимы для подключения к оконечному усилителю и другим колонкам.

Таким образом, акустические колонки серии Matrix 800 имеют полный набор средств для акустического оформления домашнего видеотеатра высшего класса — как на базе системы пространственного звучания Dolby Pro Logic Surround и THX.



Серия звуковых колонок Matrix 800 фирмы B&W.



Оборудование домашнего видеотеатра класса THX с акустическими колонками B&W.

Оборудование для домашнего видеотеатра THX фирмы B&W

Для оборудования домашних THX-видеотеаров B&Wвыпускает серию колонок трех типов: сабвуферы — подставки PC58, колонки центрального и фронтального каналов — мониторы FCM8, двунаправленные колонки заднего канала — мониторы SCM8.

Сабвуферы с трапециевидной передней панелью и сечением имеют нижнюю частоту 35 Гц и могут работать с усилителями мощностью 50-200 Вт. Номинальное сопротивление НЧ-динамиков 8 Ом. Впечатляет масса сабвуфера — 32 кг. Он используется в качестве подставки под колонки фронтальных каналов. Таким образом, в системе используются два сабвуфера, что устраняет любые недоразумения в стереофоническом воспроизведении даже самых низких частот.

Колонки центрального и фронтального каналов имеют частотный диапазон от 80 Гц до 22 кГц при неравномерности —3 дБ, номинальном сопротивлении 6 Ом и подводимой мощности от 50 до 200 Вт. Масса колонок 12,5 кг. Дополнительные колонки заднего канала имеют диапазон частот от 120 Гц до 20 кГц. Они двунаправленные, что расширяет зону пространственного звучания.

Оборудование для домашнего видеотеатра фирмы JBL

Фирма B&W отнюдь не одна производит комплексное акустическое оборудование для домашних видеотеатров. Не отстает знаменитая фирма JBL. Своим рождением и развитием она обязана кино — как разработчик и производитель акустических систем для кинотеатров.

Для акустического оборудования домашнего видеотеатра фирма JBL выпустила два варианта звуковых систем под названиями Music 1,2 и Movies 1,2. Состав колонок этой серии традиционный —массивный сабвуфер, высококачественные колонки центрального и боковых передних каналов и миниатюрные колонки задних каналов.

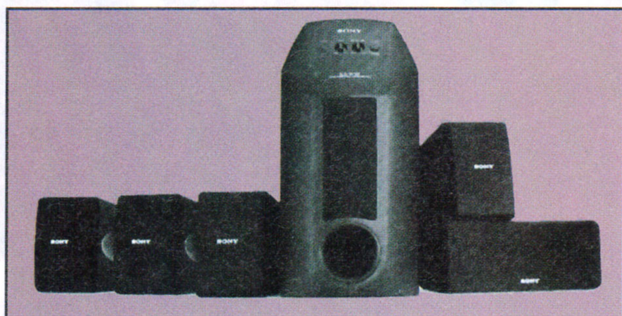
Эти колонки могут использоваться для воспроизведения обычных стереофонических передач. Миниатюрные колонки центрального и боковых каналов можно использовать и по другому назначению, например, в качестве громкоговорителей для мультимедиа-ПК. В динамиках этих колонок используются магниты из неодима, дающие сильное и равномерное магнитное поле в зазоре для катушки динамиков.

В состав комплекса входит цифровой процессор Dolby Pro Logic Surround. Помимо собственно процессора он содержит усилители мощности.

Звуковое оборудование домашних видеотеатров фирмы Sony

Sony выпускает обширную номенклатуру звуковых колонок для оборудования домашних видеотеатров. Особый интерес представляет активная акустическая система SA-VA 1. Она содержит две элегантные активные звуковые фронтальные колонки и две пассивные колонки, усилитель с процессором Dolby Pro Logic Surround и пульт дистанционного управления.

100-ваттные фронтальные колонки воспроизводят частоты 30—20000 Гц, а задние колонки-сателлиты — 80—20000 Гц. В одну из них (левую) встроен пятиканальный усилитель с процессором. Все каналы имеют мощность 20 Вт (DIN). Центральные громкоговорители совмещены с боковыми фронтальными. Система полностью готова для подключе-



Новые акустические системы фирмы Sony SA-VE 100 для домашних видеотеатров.

ния к телевизору, способному воспроизводить видеофильмы и телепередачи со звуковым сопровождением по системе Dolby Pro Logic Surround.

Эти колонки можно встретить в наших магазинах, например, в московском ГУМе. В проспекте Sony на 1996/1997 годы объявлен выпуск более простой акустической системы SA-VE 100. Она имеет массивный активный сабвуфер, центральную колонку мощностью 40/120 Вт (номинальная/максимальная) и 4 одинаковые колонки мощностью 25/70 Вт для передних и задних каналов.

Эти колонки имеют изысканный вид, хотя по установившейся традиции выполнены, как черные ящики. За исключением сабвуфера, колонки имеют небольшие габариты и единое оформление.

О звучании кабелей и прочем аудиобреде

Многочисленные колонки подключаются к усилителям проводами, именуемыми кабелями. Да и электронные блоки приходится соединять друг с другом экранированными проводами или (что лучше) малоемкостными кабелями.

Какой только бред не услышишь от не слишком образованных любителей Hi-Fi и High-End, а порою и от "экспертов" некоторых аудио-журналов! Распространены их оценки "звучания" не только акустических систем, но и усилителей, кассетных дек, тюнеров (приемников без усилителя мощности), ресиверов (приемников с усилителями мощности) и даже... соединительных кабелей. Порой можно прочитать странные заметки, будто кабель той или иной фирмы дает необычайную пространственность и кристальную чистоту звучания щипковых инструментов и мягкость и необычайную мощность басов.

Относитесь скептически к таким оценкам — ни кабели, ни даже усилители или магнитофонные деки и тюнеры сами по себе не звучат. Звучать могут только излучатели звуков — звуковые колонки. Другое дело, что при неправильном подборе всех компонентов аппаратуры на качество звучания колонок комплекса могут повлиять технические характеристики его отдельных, неудачно выбранных, компонентов.

Где тонко, там и рвется: плохие колонки, подключенные к хорошему усилителю или, напротив, дохленький усилитель, подключенный к от-



личным колонкам тонкими проводничками — все такие случайные комбинации не позволяют получить высшее качество звучания домашнего видеотеатра. Они свидетельствуют вовсе не о каком-то особом "звучании" усилителей или кабелей, а просто о безграмотном техническом (возможно, и акустическом) оформлении электроакустического комплекса в целом.

Спрос рождает предложение. Если есть обеспеченные полуневежды, готовые заплатить сотни долларов за кусок "отлично звучащего" кабеля, непременно появятся фирмы, делающие такие кабели из серебра с золочеными наконечниками и изоляцией из какого-либо экзотического материала, и "эксперты", расхваливающие такие кабели (усилители, кассетные деки, ручки, тумблеры и т.д.) на весь свет. Трудно убедить владельца такого фирменного кабеля в том, что обыкновенные российские толстые медные провода с хорошими наконечниками ничуть не уступают фирменным "ноу-хау", хотя в сотню раз дешевле. Сечение медных проводов для подключения колонок домашнего видеотеатра желательно иметь не менее 4 кв. мм, а при большой мощности колонок даже и выше.

Чтобы не попасть впросак, полезно иметь радиолюбительские навыки либо обратиться к специалистам. Ничего сложного в оборудовании домашнего театра нет, и любой технически грамотный человек вполне справляется с подключением аппаратуры, получая при этом и удовольствие.

Домашние видеотеатры и видеостудии в своем развитии теперь интегрируются с домашними компьютерами. И в скором времени в наших домах появятся такие их гибриды, которые и не снились любителям компьютеров, аудио- и видеоустройств. ДК

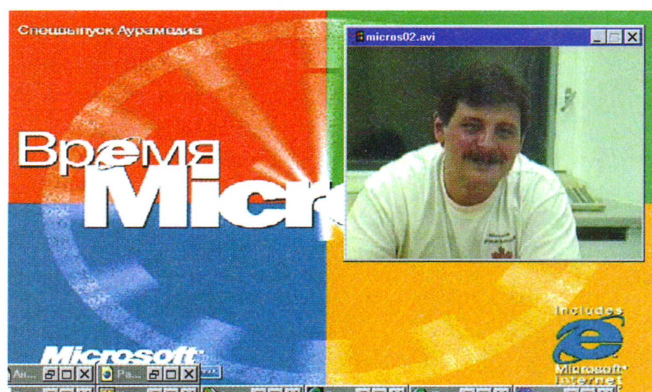




В море Интернета без Навигатора не обойтись

Михаил Едемский

Задумывались ли вы когда-нибудь, что общего "компьютерная сеть" имеет с рыболовной — не зря ведь заимствовали слово? Внешне они похожи:



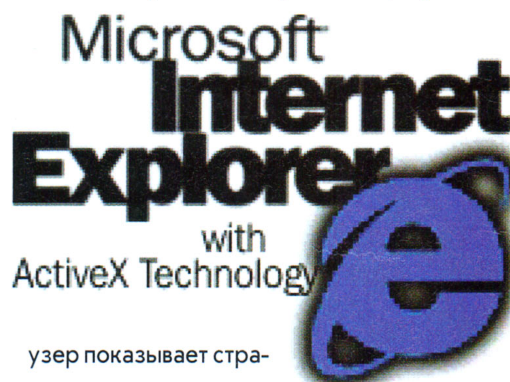
Илья Биллиг, менеджер московского отделения "Майкрософт", настойчиво убеждает пользоваться только Explorer.

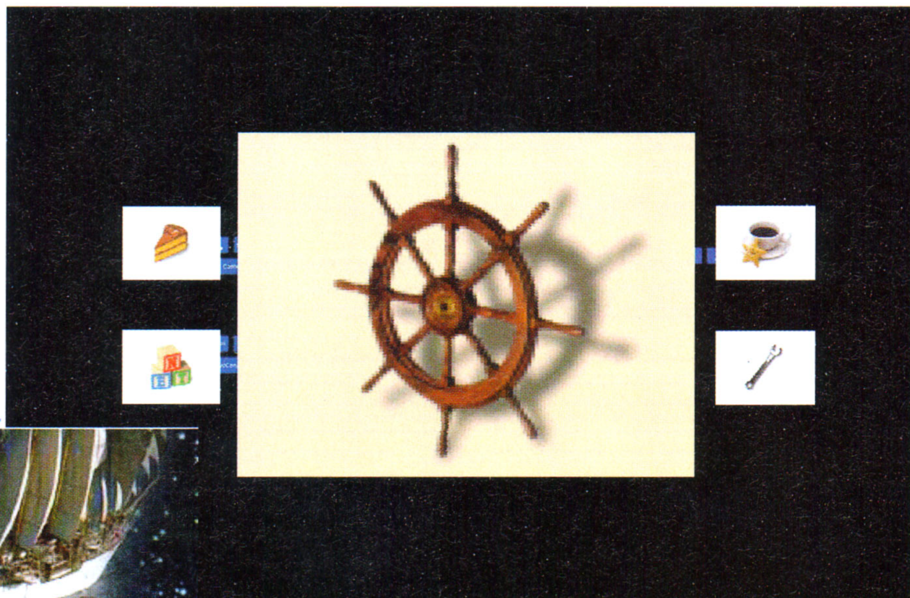
обе состоят из узлов, соединенных нитями, только в компьютерной "снасти" нити — это каналы связи. Заглядывая на страничку компьютера где-нибудь в Калифорнии, вы на самом деле пробегаете много узлов, расположенных между вашим домом и Америкой. Даже если один из них выходит из строя, всегда найдется обходной путь. На каждом компьютере-узле расположены сотни страничек: с играми, эротикой, новыми рецептами, программами для Windows 95 — практически обо всем на свете.

Страница Интернета похожа на обычный документ — с текстом, картинками, иногда даже звуками. Но загружается она не с жесткого диска или с CD-ROM вашего компьютера, а с интернетовских компьютеров, часто называемых Web-серверами (сервер — это мощный компьютер, а Web — "паутина", синоним Интернета).

Кто создает страницы Web? Огромное число людей, включая студентов, домохозяек, бизнесменов, учителей. Некоторые из них созданы людьми, которым просто нечего было делать. Но благодаря такому многообразию, в Сети попадаются совершенно удивительные и интересные странички.

Для просмотра страничек необходима программа-браузер (от англ. browse — пролистать, проглядеть). Браузер показывает страничку, если вы называете ее адрес. Напечатайте его в строке Location рядом с фирменным логотипом — например, адрес компании "Майкрософт" www.microsoft.com/rus,









и браузер покажет страничку, расположенную в городе Редмонд, США.

Существуют две наиболее популярных программы просмотра страничек, и они давно ведут между собой войну за клиентов. Первая — Microsoft Internet Explorer 3.01 — бесплатная и, кроме того, имеет русскую версию. Вторая — Netscape Navigator 3.01, пользуется наибольшей популярностью, но понемногу сдает позиции. По большому счету, особой разницы между двумя программами нет. Скорее всего, при подключении к Сети вы получите дискеты с одним из браузеров, но никто не мешает скачать из Сети оба и выбрать понравившийся. Кстати, Windows 95 гораздо лучше приспособлена для путешествий по Интернету, чем Windows 3.1, но в любом случае необходимо, чтобы в компьютере было не меньше 8 мегабайт оперативной памяти.

Как установить Netscape Navigator 3.01

Загрузите страничку http://home.netscape.com. Выберите в списке в самом верху странички Navigator Gold 3.01, и нажмите кнопку Try it. Далее выберите Netscape Navigator 3.01 Gold-Standart; название вашей операционной системы — например, Windows 95 or NT; язык — U.S. English (или любой другой, но учтите, что русского нет); и местоположение — Europe. Теперь нажмите кнопку Click to display download sites (Нажмите, чтобы увидеть список страничек). В нашем случае вы получите список мест, откуда можно получить файл G32e301p.exe.

Есть несколько российских страниц, с них Navigator загружается быстрее. Кроме того, если вы пользуетесь программой CuteFTP, умеющей восстанавливать перекачку файла после обрыва связи, то вам также пригодятся российские адреса: ftp://ftp.kiam1.rssi.ru/pub/win95/g32e301p.exe и ftp://ftp.tstu.ru/netscape/gold/3.01/windows/g32e301p.exe.

*В конце запустите файл G32e301p.exe — его размер 5964800 байт, и он перекачивается по модему около полутора часов. На вопрос This will install Netscape... — ответьте **Да**. Затем два раза нажмите кнопку Next, а на вопрос, устанавливать ли CoolTalk, ответьте **Нет** (позже мы установим отдельную программу для разговоров по Интернету). В конце Navigator спросит, хотите ли вы продолжить регистрацию на компьютере Netscape. Этого делать не нужно, нажмите **Нет**.*

Как установить Microsoft Internet Explorer 3.01

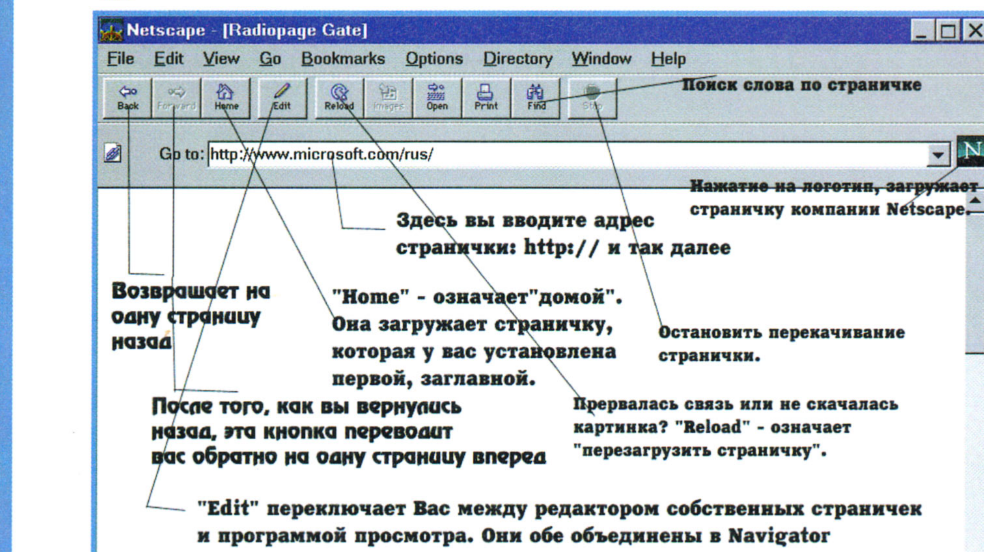
Загрузите страничку http://www.microsoft.com/ie. Выберите в списке Internet Explorer for Windows 95/NT, и нажмите кнопку Go. Перед вами появится список его функций, нажмите кнопку Download area. Выберите название вашей операционной системы, например, Windows 95 and NT, и нажмите кнопку Next. Затем нажмите кнопки IE 3.01 for Windows 95 и Next. И, наконец, Russian — IE 3.01 Typical install for Windows 95 и Next.

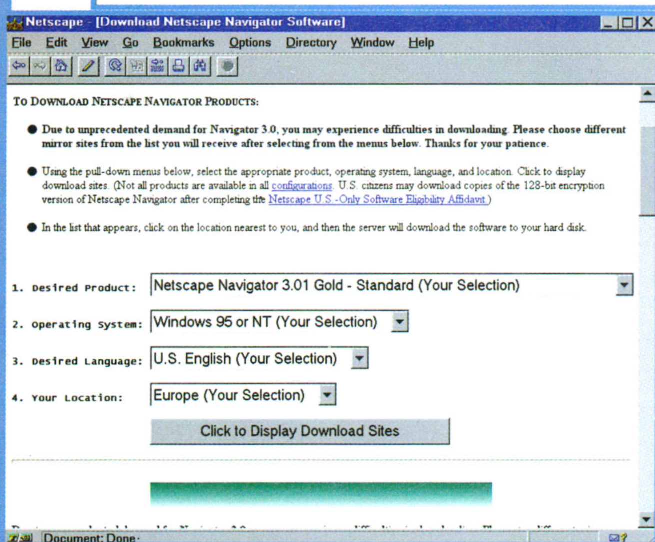
После этого появится список страничек, откуда можно скачать Explorer. В моем случае файл называется Rumsie301r.exe и занимает 6 мегабайт. Русского Explorer для Windows 3.1 пока нет (английский называется Dlmin30c.exe и занимает всего 2 мегабайта). Если вы пользуетесь программой CuteFTP, способной восстанавливать перекачку файла после обрыва связи, то вам также пригодится российский адрес: ftp://ftp.deol.ru/pub/internet/rumsie301r.exe

*В конце запустите файл. На вопрос Do you wish to select... — ответьте **Нет**.*

Практически на каждой страничке есть ссылки на другие места в Интернете, помеченные подчеркиванием. Переходя от одной ссылки к другой, легко запутаться, а на следующий день и вовсе потерять понравившуюся страничку. Их миллионы, побывать везде просто невозможно. Самые интересные, к которым вы планируете вернуться не раз, рекомендую заносить в закладки. В Navigator они зовутся bookmarks, а в Explorer — favorites. В моих закладках есть "погода в Москве на 5 дней", "юмористический журнал "Магазин Жванецкого", новости, игры, программы для Windows 95 и многое другое. Чтобы сделать закладку, нажмите в меню Bookmarks и Add Bookmark (Добавить закладку), и она появится в конце списка адресов страничек. А еще проще — нажмите правую кнопку мыши, и один из

Netscape Now! TRY IT







Компания Netscape находится в Сан-Франциско рядом с Кремниевой долиной.

пунктов появившегося меню будет Add Bookmark.

Когда накапливается более пятидесяти закладок, разобраться в них становится совершенно невозможно. Приходится рассортировывать их по отдельным категориям в папки. То есть разносить адреса страничек по разным папкам так же, как вы записываете файлы по каталогам. Чтобы создать, к примеру, папку "Домашние странички моих друзей", в Navigator необходимо сделать следующее:

❶ Откройте меню Bookmarks и выберите Go To Bookmarks.

❷ Выделите закладку, а затем выберите Item и Insert Folder (Вставить Папку).

❸ Введите имя папки (Домашние странички моих друзей), а затем перетащите в нее любое количество закладок. Папки, кстати, тоже можно перетаскивать.

В Internet Explorer 3.01 для создания папки в закладках нужно:

❶ В меню Favorites нажать Organize Favorites.

❷ Нажмите кнопку Create New Folder (Создать Новую Папку), введите имя и нажмите ввод.

❸ Перетащите в новую папку закладки.

А если информация со странички может пригодиться вам в будущем, сохраните ее на диске. Для этого в меню File выберите Save As (Сохранить как...). Чтобы текст читался в обычном текстовом редакторе, укажите тип файла plain text (обычный текст). Иначе браузер сохранит страничку со всеми командами форматирования, среди которых и текст не сразу различишь. Сохранить картинку еще проще: наведите на нее курсор и нажмите правую кнопку мыши. Команда Save image as сохранит картинку на диске. Ну, а вдруг она понравилась настолько, что вы готовы поместить ее в качестве фона на рабочем столе? Тогда вместо Save image as нажмите Set as wallpaper. Так я поступил с компьютерной фотографией станции "Вавилон-5" (этому сериалу посвящен целый сервер по адресу www.babylon5.com).

К слову, о картинках. Знаете, когда становится действительно больно за бесцельно прожитые годы? Когда в очередной раз ждешь по несколько минут, а то и больше, пока загрузится лишь одна-единственная страничка. Некоторые авторы страничек не задумываются, что большие картинки прокачиваются модемом очень долго. Не дождитесь, пока загрузится страничка, откройте еще один Navigator, точнее, еще одно окошко. В меню File выберите NewWebBrowser или New Window, и появится еще одно окно.

Но учтите, что каждое новое окно замедляет загрузку страничек в оставшихся. Если нажать кнопку Stop (Остановить загрузку странички) в течение первых 10-15 секунд, то браузер выведет один только текст странички (он передается по сети быстрее картинок). Если модем соединяется с сетью со скоростью 9600 и медленнее, то лучше отключить картинки совсем, хотя вы получите значительно меньше удовольствия от путешествий по сети. В Netscape Navigator в меню Options отключите Auto Load Images (Автозагрузка картинок). А в Explorer в меню View выберите Options (Параметры), и нажмите кнопку Appearence (Внешний вид). Снимите флажок Show Pictures and Video (Показывать графику и видео), и нажмите Ok.

В следующий раз мы научим Navigator показывать странички на русском языке, расскажем, как к нему прикрепить небольшие программы-добавки, а также представим новые книжки по Интернет.

У меня нет доступа к интернетовским WWW-страничкам. Что делать?

Первый путь — получать странички по электронной почте. Например, чтобы получить список российских компаний, подключающих к Интернету, находящийся по адресу http://www.ru/networks, необходимо подготовить письмо на адрес agora@capri.mi.mss.co.jp со следующими двумя строками:

www

send http://www.ru/networks

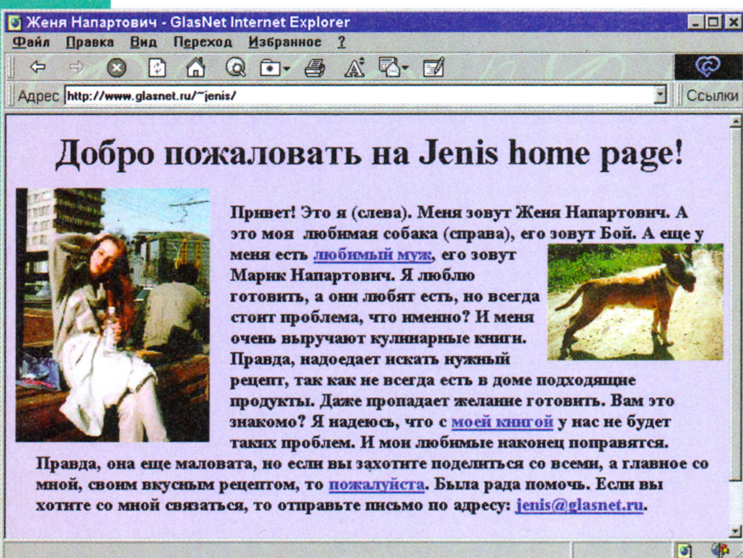
Второй вариант — подсоединиться к компьютеру просмотра WWW с помощью Telnet. Он располагается по адресу telnet.w3.org. ДК

Андрей Себрант

Сам себе Webmaster

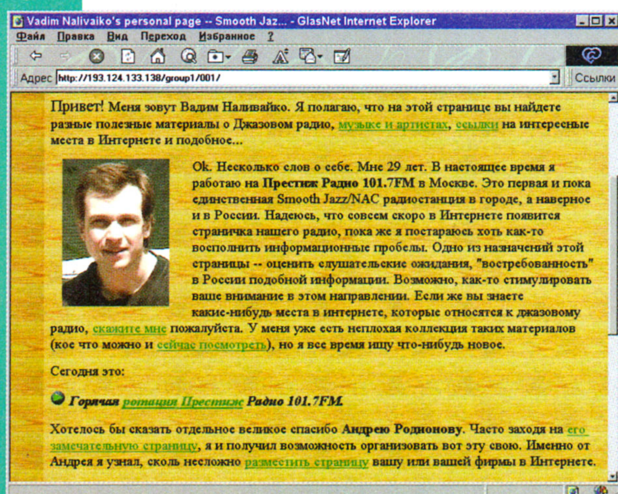
Webmaster — тот, кто поддерживает сервер во "Всемирной Паутинке" WWW и следит за его наполнением.
(Словарик по Интернету для менеджеров, Jade Rivers Designs)

Одно из изумительных свойств Интернета в том, что любой его пользователь может быть не только читателем, зрителем или игроком, но и автором. Здесь, воистину, каждый сам себе режиссер, фотограф и репортер, и не надо посылать свои творения куда-то на рецензию и ждать, волнуясь, — примут или нет?



Сотни тысяч входящих во "Всемирную паутинку" WWW компьютеров-серверов могут предложить, казалось бы, неисчерпаемые ресурсы написанного, нарисованного и сфотографированного. Но... Что, если вы придумали свой, совершенно фантастический рецепт торта? А может быть, в отпуске вы отсняли фотографии, которыми хочется похвалиться не только перед домочадцами, но и перед друзьями, которых жизнь раскидала по всей России, а то и далече за ее пределы?

Совсем неслучайно индивидуальные серверы "Паутинки" называются на английском home pages — домашние страницы. Миллионы людей по всему миру готовят свои странички WWW на домашних компьютерах, загружают их в Интернет и делают доступными всему миру на серверах своих провайдеров (компаний, предоставляющих интернетовские услуги).

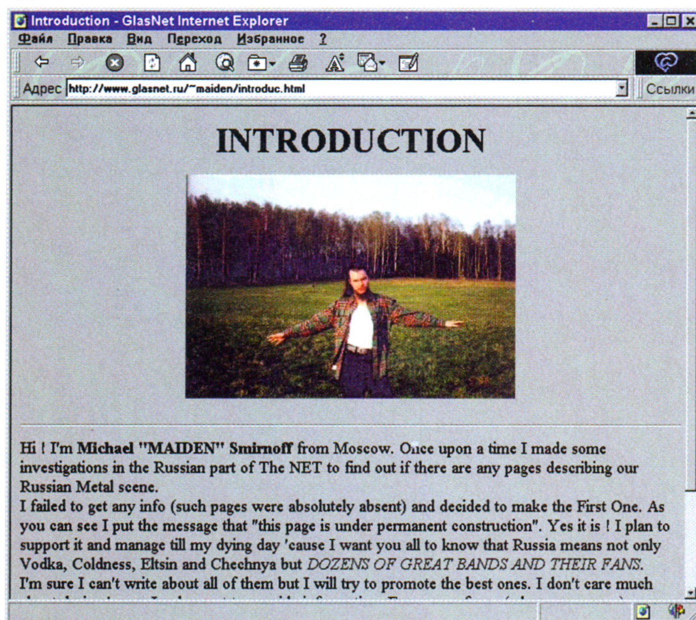


И в России уже немало частных страничек в Интернете. Возможность разместить свою страничку предоставляют клиентам все крупные провайдеры. На своих личных страничках о чем только не пишут! Конечно, многие озабочены деловыми предложениями и своим бизнесом — но это совсем другая история. Реклама в WWW — тема неисчерпаемая и не совсем домашняя. Однако, вы в изобилии найдете материалы о любимых блюдах и обожаемых кошках, музыкальных пристрастиях и экзотических путешествиях. Странички бывают на английском и русском языках — каждый сам решает, для какой аудитории творить.



Что нужно для создания своей странички?

Прежде всего, ее сценарий или эскиз. Надо ясно представить себе, как страничка будет организована, будет ли она состоять из одного или нескольких документов. Ведь паутина WWW именно тем и знаменита, что элементы вашей странички (фрагменты текста или графика) могут являться ссылками на любые другие документы в необозримых ресурсах Интернета. Ваша личная страничка вполне может отражать вашу многогранность и рассказывать о разных хобби, пристрастиях



и талантах. А заодно, она может содержать коллекцию ссылок на ваши любимые сервера по всему миру.

Простейшие странички, не требующие серьезных затрат времени и специальных навыков, содержат тексты и графику — это могут быть и картинки, и фотографии. Тексты можно готовить в вашем любимом редакторе, сгодится практически любой (а многие современные версии известных программ, например, PageMaker 6.0, просто допускают сохранение файлов в формате HTML, необходимом для публикации в Интернете). Если же ваш текстовый редактор не умеет сохранять файлы в требуемом формате, не огорчайтесь. Сохраните написанное как текст, в дальнейшем его можно будет экспортировать в любой из множества доступных редакторов HTML или поэкспериментировать самому с этим языком разметки.

Для самых нетерпеливых: простейшую страничку можно сделать из текстового файла за минуту. Итак:

- Отформатируйте текст так, чтобы он приятно выглядел в простейшем текстовом редакторе (например, NotePad в Windows). Для смещения символов в строке используйте только пробелы, а не табуляцию.
- Допишите перед своим текстом следующие строки:

<HTML>
<HEAD>
<TITLE> (Здесь вставьте название вашей странички)
</TITLE>
</HEAD>
<BODY BGCOLOR="#FFFFFF">
<PRE>

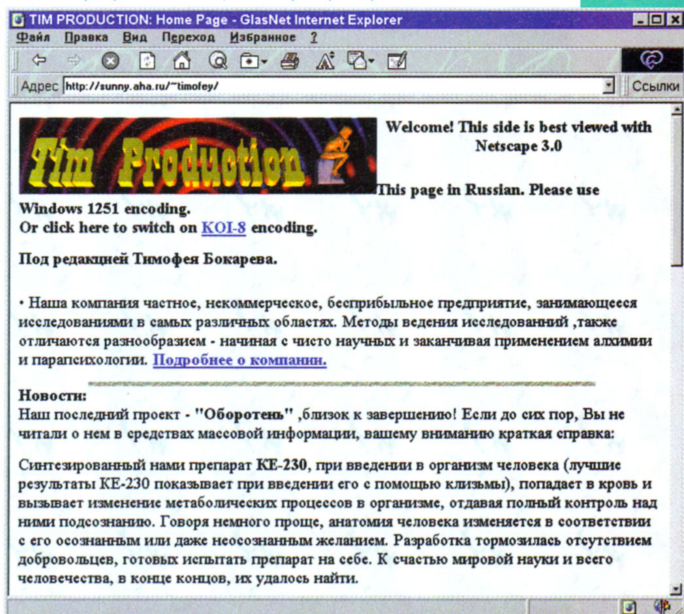
- После вашего текста добавьте:

</PRE>
</BODY>
</HTML>

Вот и все, ваш первый файл для домашней странички готов.

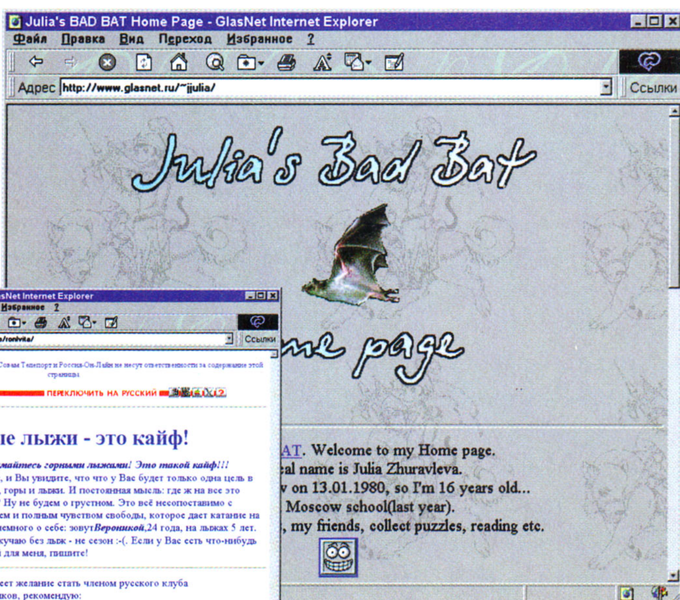
С графикой дело обстоит чуть сложнее. Во-первых, может понадобиться сканирование фотографий или рисунков, если они у вас не в цифровом виде (т.е., если вы еще не последовали советам, опубликованным в №5 нашего журнала за прошлый год в статье Евгения Козловского "Два мегабайта фотографий" — ред.). Здесь помощь вам окажет провайдер. Можно найти и специализированные компании, которые занимаются оцифровкой изображений.

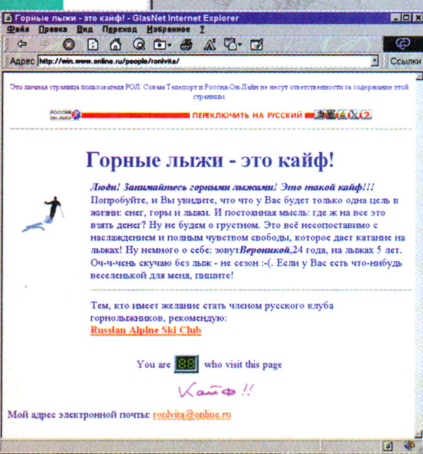
Все графические элементы вашей странички должны быть представлены либо в формате GIF, либо в формате JPEG. Многие простые графические редакторы (например, входящая в Windows 95 программа Paint) не позволяют сохранять файлы в требуемом виде, и вам может потребоваться какое-нибудь средство преобразования графических форматов. (Набор программ — не только графических конвертеров, но и справочников и редакторов HTML, полезных при создании собственных страниц, можно найти по адресу http://www.glasnet.ru/glasweb/rus/gh_soft.html)



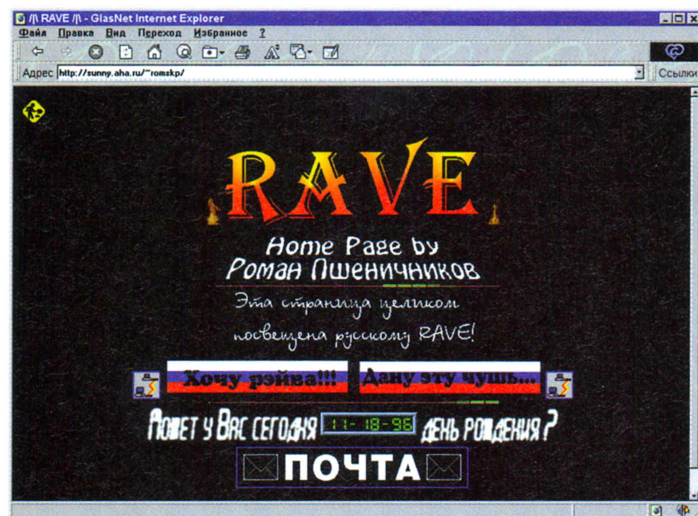
В этой коллекции вы найдете очень популярный в кругах интернетовских авторов редактор-конвертер LView. С его помощью можно сохранять файлы в формате GIF89a, обладающем двумя полезными особенностями.

Во-первых, вы сможете задавать какой-то цвет картинки как прозрачный при просмотре из WWW. Именно это позволяет создавать изобра-





жения, которые не выглядят прямоугольными. Вы рисуете предмет нужной формы на цветном фоне, а потом цвет фона объявляете прозрачным, выбирая его в палитре, которая вызывается командами



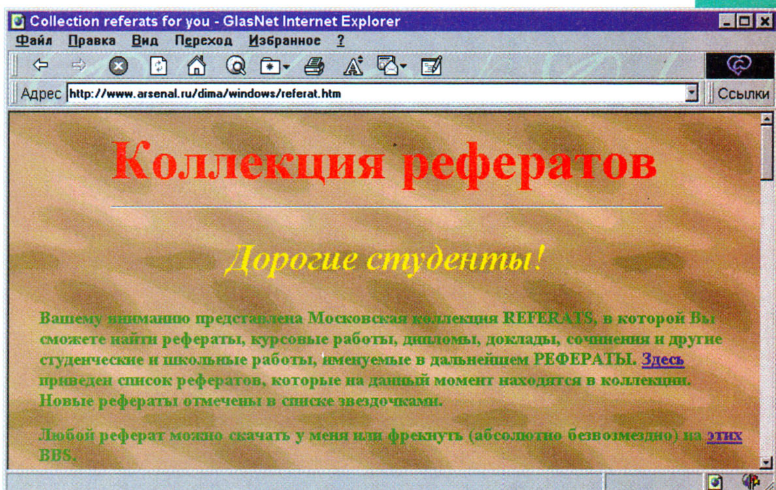
Retouch/Background color из меню. В показанном на рисунке примере можно выбрать прозрачным черный цвет, и тогда на вашей страничке будет виден кусочек земного шара без черного неба над ним.

Во-вторых, при сохранении в формате GIF89a, изображение на экран выводится в режиме чересстрочной развертки, т.е. оно как бы проявляется, по мере загрузки файла возникает все больше деталей. Подготавливая свои графические элементы к размещению в WWW, старайтесь делать файлы максимально компактными. В среднем, скорость передачи файлов в Интернете составляет около 1 Кбайт/сек, так что картинка объемом 60 Кбайт будет загружаться в компьютер читателя вашей странички около минуты. Психологи утверждают, что ждать дольше 15-20 секунд человеку у экрана неприятно. Так что решайте сами, сколько вы будете испытывать терпение своих читателей.

Вполне достойные странички можно создать, не имея ни малейшего понятия о языке разметки гипертекстовых файлов HTML. Сейчас доступны множество программ (среди которых немало бесплатных), позволяющих создавать странички почти так же, как готовятся документы в мощных текстовых редакторах или программах компьютерной верстки. Простейшие программы позволяют создать за 5 минут вполне сносную страничку, просто отвечая на вопросы. Типичный мастер (в английском варианте — Wizard) для Windows 95 содержится в коллекции программ, упомянутой выше. Полупрофессиональные пакеты, ярким примером которых является FrontPage (http://www.microsoft.com/frontpage/), требуют некоторого периода знакомства и освоения, зато и конечный результат может выглядеть очень серьезно.

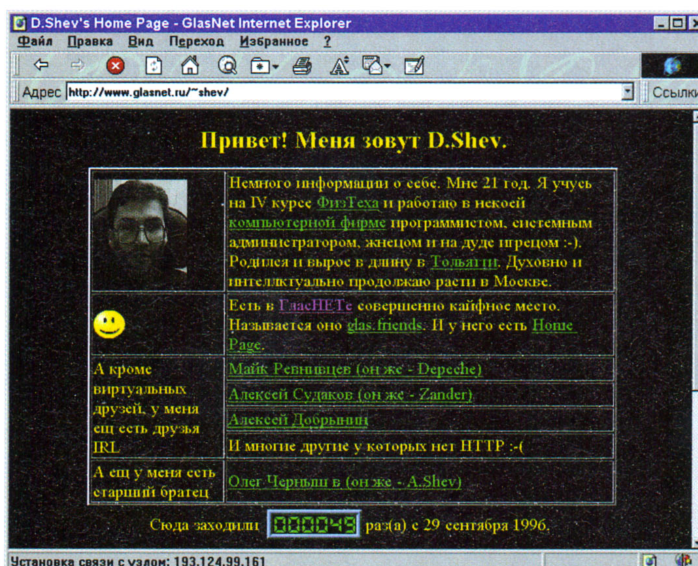
Если есть желание приобрести (или повысить уже имеющиеся) знания HTML, то лучше всего пользоваться материалами, в изобилии публикуемыми в Интернете. Средства просмотра домашних страничек и их подготовки развиваются настолько быстро, что книги и прочие печатные руководства уже ко дню своей публикации немного устаревают. Очень квалифицированно составленные подборки справочных и учебных материалов можно найти в российском Интернете по адресам http://www.machaon.ru/digest/index.html и http://wwwwin.module.vympel.msk.ru/rus/ruwebtool.shtml.

Главное — не забывать, что, создавая свою домашнюю страничку, вы собираетесь доставить радость себе и друзьям, а не сдавать экзамен по HTML. Домашние журналы и альбомы прошлых лет покоряли не сложностью верстки, они очаровывали содержанием. Интернет позволяет сделать ваше творение доступным всему миру.



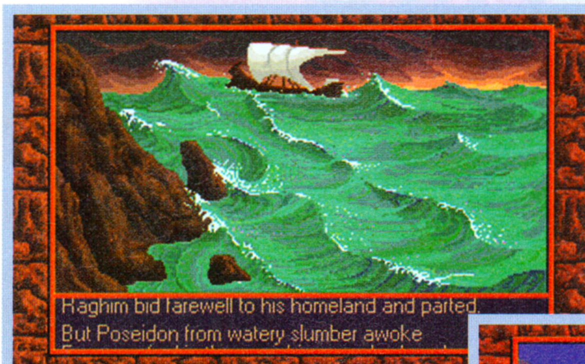
Успехов вам на нелегкой творческой стезе! Поверьте, все затраченное время и услуги окупятся той радостью и гордостью, которые вы испытаете, получая отклики восторженных читателей вашей странички. А если возникнут непредвиденные трудности, обращайтесь в службу поддержки провайдера, вам обязательно помогут. ДК

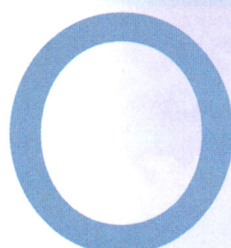
Андрей Себрант, к.ф.-м.н., ведущий специалист Гласнет, glasweb@glasnet.ru



Евгений Тимофеев

Игровая энциклопедия — ваша первая школа





Обучение детей в игре — идея отнюдь не новая. И хотя игровая методика дает ощутимые результаты, она, тем не менее, почти не используется в официальном школьном образовании. Игровые компьютерные программы, помогающие ребенку получить в ненавязчивой форме полезные знания, способны стать альтернативой зубрежке и традиционной системе оценок.

“Игровая энциклопедия”, созданная в 1995 году не существующей теперь уже компанией “Тендем”, является одним из ведущих программных продуктов в ассортименте фирмы “Стрелец”, распространяющей игровые обучающие программы. Об этой программе мы и хотим рассказать вам сегодня.

“Игровая энциклопедия” состоит из трех “томов” (по дискете на каждый том). В первом томе собраны необходимые знания для дошкольников и учеников начальной школы, во втором — для школьников средних классов. А третий том является вне-



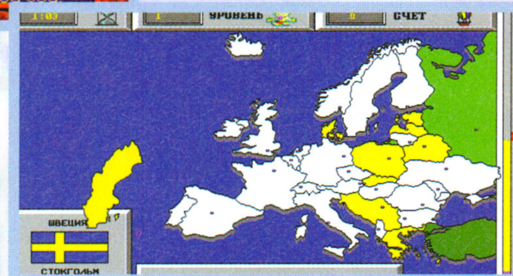
возрастным, и предназначен для изучения английского языка.



Прежде всего, программа предлагает серию игровых тестов, которые выдаются одновременно с энциклопедическими справками. От традиционных энциклопедий, изданных на бумаге, программу отличает несколько особенностей. Во-первых, выбрав темы для обучения, вы можете пройти тестирование как по отдельным характеристикам изучаемых объектов, так и по всем признакам сразу. Во-вторых, обучение проводится незаметно для играющего, и не вызывает ощущения, будто он выполняет нудную работу.

Для запуска программы минимально необходима DOS-машина с 286-м процессором, VGA-монитор и 1 Мбайт оперативной памяти. Управление системой производится мышью или клавиатурой. А для полноты ощущений желательно иметь звуковую карту, ведь каждый том энциклопедии сопровождается музыкальными произведениями из классического репертуара.

Несколько слов о правилах игры, общих для всех тем энциклопедии. Человечек на игровом поле (вид сверху), которым вы управляете, преследует движущуюся цель в виде монетки номиналом в одну условную единицу. (Мне, как не читавшему руководство пользователя, методом "тыка" пришлось вникать в принципы передвижения по полю. И они, надо заме-



тить, достаточно нестандартны.)

Игровое поле на экране разбито на клетки, или ячейки. За каждой ячейкой закреплено определенное понятие из предлагаемой области знаний. К примеру, тема “Птицы” — на каждой клетке изображается конкретная птица. Чтобы перемещаться по полю, нужно суметь правильно сопоставить изображение на выбранном пути с предлагаемыми названиями из списка. В нем представлены названия, соответствующие картинкам, смежным с клеткой, где находится человечек. Правда, несложно?



Разобравшись с этим, можно легко перемещаться по полю и добиваться желаемого результата. А совершенствоваться здесь есть в чем. Выберите более высокий уровень сложности из шести возможных: в этом



случае монетка начинает "убегать" от вас более резво. Можно устанавливать и личные рекорды, соревнуясь на время: в программе имеется счетчик обратного отсчета секунд.

Порядок опций меню формируется всегда непредсказуемо, дабы исключить возможность механического выбора пути. Вместо названий объектов игроку могут быть предложены их свойства. Самое интересное, когда названия и свойства объектов перемешаны, и приходится думать над путаницей неоднородных понятий. Ну а если вы, скажем, не знаете ни одного из предложенных объектов, можно просмотреть относящуюся к нему энциклопедическую справку.

В "Игровой энциклопедии" число тем перевалило за 40. Похоже, разработчики программы не ставили перед собой задачу раскрыть каждую тему максимально полно. И представили здесь лишь отдельные пласты знаний из основных традиционных наук. Так, в первых двух томах содержатся одновременно два курса геометрии и русского языка.

Первый том знакомит учащихся с римскими цифрами, нотной грамотой, греческим алфавитом, названиями месяцев. Играющий может обучаться понятиям формы, цвета и числа, определять время по показаниям стрелок часов или тренироваться в устном счете. С таблицей умножения и дорожными знаками также можно поупражняться в интересной игре.

Из курса русского языка предлагается познакомиться с синонимами и антонимами. Сюда включены и предлоги. Играя, ребенок самостоятельно пополнит свой словарный запас. А в разделе по геометрии показаны простейшие геометрические фигуры: треугольник, круг, квадрат и т.п.

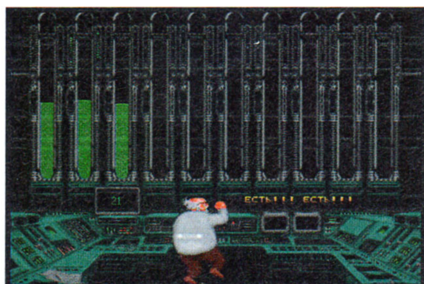


Второй том посвящен более серьезным областям знаний: астрономии, географии, ботанике, неорганической химии, физике (размерности) и др. В разделе по русскому языку (морфология) играющему предлагается выбирать слова, соответствующие частям речи, указанным в ячейках. Отдельно представлены материалы по кристаллическим решеткам, картографии и религии. В последнем разделе надо перемещаться по клеткам с символикой различных религиозных конфессий.

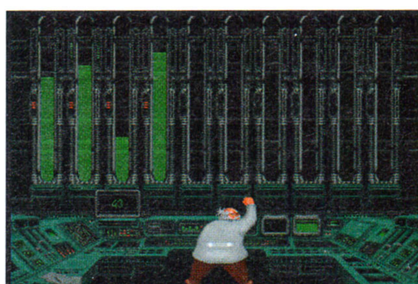
Наконец, в третьем томе — своеобразном учебнике английского языка, кроме общих тем, даются три специализированные. Это — латинский алфавит, "неправильные" глаголы и транскрипции. Кстати, меню во всех томах "Игровой энциклопедии" почему-то выполнены на английском языке, что можно воспринимать либо как недостаток, либо как дополнительный тренажер.

Итак, коротко рассказав об "Игровой энциклопедии", желаем всем успехов в самостоятельной работе над несложным, но насыщенным полезными знаниями программным продуктом. ДК









Microsoft Works 4.0 для Windows 95

Максим Демидов

ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР уже уделял внимание предыдущей версии интегрированного пакета Microsoft Works 3.0, рассчитанной на работу в Windows 3.1. С тех пор в нашу жизнь активно ворвалась и стала стандартом 32-разрядная операционная система Windows 95. С ее появлением большинство компаний выпустили новые версии своих популярных программных продуктов, рассчитанных на работу в этой операционной системе. Не удивительно, что одним из первых продуктов компании Microsoft, выпущенных для Windows 95 и русифицированных, стал популярный пакет Works.

Microsoft позиционирует Works как недорогой повседневный инструмент, простой в освоении и работе, предназначенный как для начинающих пользователей, так и для малых офисов, учебных заведений и мобильных пользователей, для которых критичными являются цена и занимаемое программами место на диске. Каждая из составных частей Microsoft Works 4.0 является более простым аналогом приложений, входящих в состав сложного, дорогого и громоздкого пакета Microsoft Office 95.

Ориентация на 32-разрядную архитектуру Windows 95 или Windows NT дает MS Works те же преимущества, что и любым другим 32-разрядным приложениям — пакет работает стабильнее и быстрее. Кроме того, он поддерживает технологию shortcut (быстрый запуск) и длинные имена файлов. Интерфейс сделан полностью в стиле Windows 95 и действительно "интуитивно понятен" — начать работу можно даже без изучения руководства пользователя, хотя более сложные операции, естественно, требуют дополнительных знаний.

По сравнению с предыдущей версией, в пакете Works 4.0 появились некоторые новые возможности. К ним можно отнести редактор формул, адресную книгу, новый Font Viewer, возможность создания конвертов и наклеек в текстовом редакторе, автозаполнение и редактирование "в ячейке" электронных таблиц, справки по функциям. Для начинающих пользователей, безусловно, будут удобны и полезны демо-ролик "Введение в MS Works" и встроенная справка, которая может постоянно находиться в правой части экрана, не мешая работе, и позволяет производить поиск справок по набранному слову.

Интеграция пакета тоже впечатляющая: при переходе из одного модуля Works в другой возникает ощущение, будто и текстовый редактор, и база данных, и электронная таблица, и система связи — это одна программа, настолько эти переходы незаметны для пользователя.

При помощи удобных программ-мастеров (которых в данной версии 39) и шаблонов документов (их более 70), незаменимых для начинающих и тех, кто не уверен в своих дизайнерских познаниях, можно быстро, лишь несколькими щелчками мыши, создать профессионально оформленный документ или базу данных.

С помощью Works можно вполне профессионально создавать любые виды документов: письма, отчеты, бланки, дипломы и многое другое, в которые могут быть включены диаграммы, таблицы, рисунки. При помощи пакета можно упростить управление финансами, например, составить бюджет, спланировать расходы и подготовить финансовый отчет. С помощью адресной книги Works (в которую можно внести адреса и телефоны друзей, клиентов, поставщиков...) можно упростить процесс связи: данные из адресной книги можно использовать для подготовки бланков конвертов или почтовых наклеек, отправлять факсы и набирать номера телефонов.

Инсталляция

Инсталляция пакета Works 4.0 с диска CD-ROM очень проста — достаточно ответить Да или Нет на несколько простых вопросов. Тем, кто не хочет производить полную установку, можно сделать выборочную — тогда занимаемое программой место на жестком диске сократится примерно до 5 Мбайт (вместо 25 Мбайт), но в этом случае сократятся и некоторые возможности пакета. Впоследствии можно установить недостающие компоненты.

Программа инсталляции автоматически поместит на рабочем столе Windows 95 ярлык для быстрого вызова MS Works.

Справочная система

После инсталляции в разделе Программы главного меню Windows 95 создается раздел Microsoft Works 4.0, в который программой установки внесены командные файлы Works, демонстрационный ролик Краткое введение в Microsoft Works 4.0, сама программа установки, а также два справочных файла: Техническая поддержка Microsoft Works 4.0 и Часто задаваемые вопросы.

Для тех, кто ни разу не пользовался пакетом Microsoft Works, весьма полезно просмотреть демонстрацию возможностей Works 4.0

Краткое введение

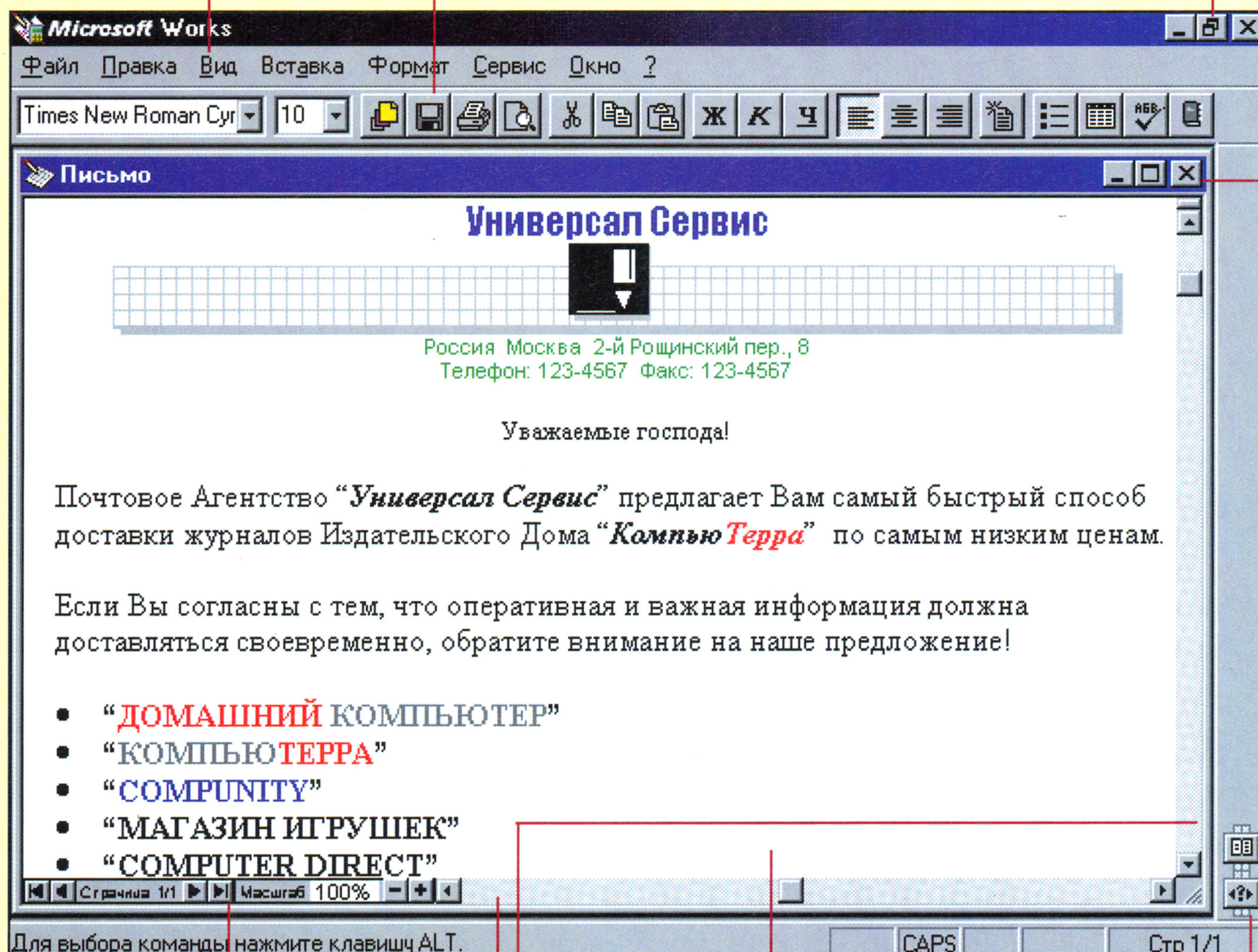
В самой программе Works имеется мощная справочная система. Во-первых,

Эти три кнопки позволяют: выйти на время из Works (изменения в документах при этом не теряются, но и не сохраняются автоматически), убрав картинку с экрана; уменьшить размер окна Works; закончить работу в Works.

Эти три кнопки — стандартные для Windows — позволяют "свернуть в трубочку", уменьшить в размерах или совсем убрать (закрыть) активное окно. С последней надо быть осторожнее: закрыв окно, вы закрываете и документ.

Быстрые кнопки. Набор быстрых кнопок разный в разных модулях Works.

Главное меню Works.



Полосы перемещения по страницам.

Полосы прокрутки текста в окне.

Индикаторы нажатия клавиш Caps Lock, Num Lock, Scroll Lock и Insert.

Указатель текущей страницы.

В статусной строке всегда присутствуют подсказки и пояснения.

*Окно текстового редактора с документом, созданным при помощи **Мастера писем.***

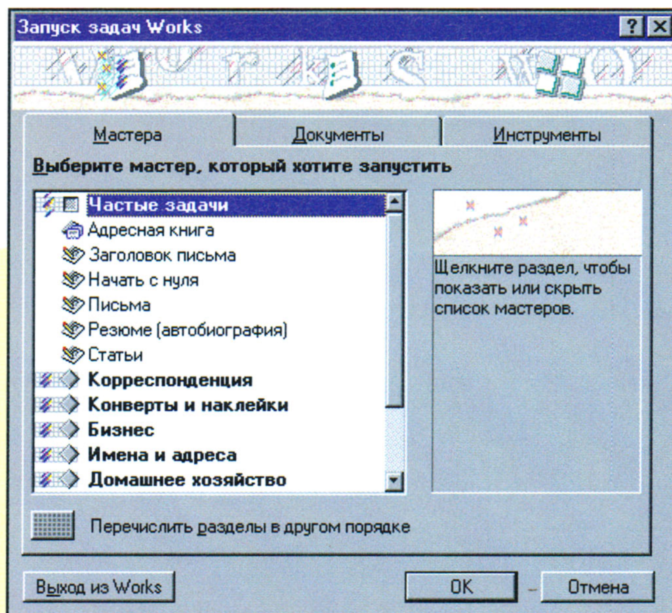
*Быстрые кнопки вызова **Справки.***

это встроенная справка, которая при загрузке автоматически появляется в правой части экрана. Она занимает немного места и начинающим пользователям может значительно облегчить знакомство с программой. Если эта справка уже не требуется постоянно, ее можно убрать с экрана: больше она сама не появится, но ее можно будет вызвать нажатием одной кнопки.

Во-вторых, это обычная справочная система, снабженная предметным указателем и структурированной системой описания возможностей пакета и путей реализации этих возможностей.

В-третьих, это система контекстной помощи: если подвести курсор мыши к кнопке на инструментальной панели и задержать его там буквально на секунду, возле курсора появится краткое описание функции данной кнопки, а внизу экрана — более детальное. Например, возле курсора, подведенного к быстрой кнопке с нарисованной дискетой, появится надпись **Сохранить**, а внизу экрана — **Сохранить активный документ**.

И, в-четвертых, это модное сейчас использование Internet, в данном случае — доступ к Форуму Works в службе Microsoft Online. Для России это новшество представляется пока не слишком полезным: пользователи, которые смогут воспользоваться такой справочной службой, вероятнее всего, относятся к "продвинутым" пользователям и в помощи не нуждаются. Для остальных же проще будет позвонить в Службу технической поддержки Microsoft. Конечно, при условии, что вы легальный пользователь Works.

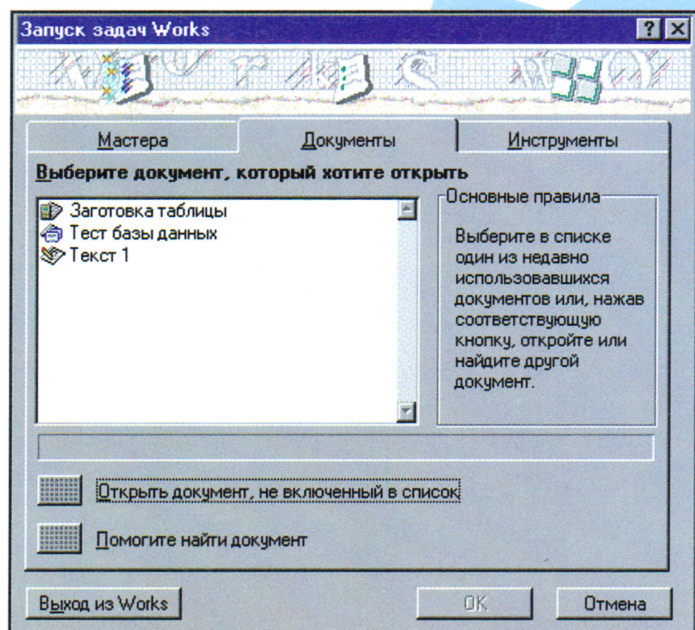


В любом случае, достаточно скоро вы убедитесь, что в Works сложнее придумать вопрос, чем найти на него ответ в этих справочниках.

Начало работы В отличие от "старшего брата" — мощного пакета MS Office, состоящего из отдельных самостоятельных программ, — все модули Works (разработчики называют их инструментами: текстовый редактор, редактор электронных таблиц, баз данных и программа связи) объединены в одну программу. Поэтому вам не придется выбирать из целого списка родственных программ (Word, Excel ...), чтобы начать работу с нужным вам файлом — достаточно щелкнуть мышкой на ярлыке Microsoft Works 4.0 или выбрать в меню Windows соответствующий пункт.

Войдя в Works, вы попадаете в окно диспетчера — **Запуск задач Works**, где, выбрав соответствующую закладку — **Мастера**, **Документы** или **Инструменты** — вы можете создать или открыть существующий файл.

Мастера помогут вам быстро и профессионально оформить создаваемый документ. Кроме того, их использование поможет, не ломая голову, выбрать, в каком именно формате должен существовать ваш документ для того, чтобы им было удобно пользоваться: в виде обычного текстового файла, электронной таблицы или базы данных. Решающее слово, естественно, остается за вами.



Если вы хотите открыть уже существующий файл, удобнее воспользоваться окном **Документы**. В этом окне автоматически отображаются файлы, находящиеся в подкаталоге (папке) **Документы из каталога** (папки) MSWorks. В том случае, если нужные файлы находятся в другой папке или на другом диске, можно воспользоваться кнопкой **Открыть документ, не включенный в список**. Works автоматически определяет тип выбранного файла и запускает необходимый модуль. Файлы, созданные в других популярных текстовых редакторах, электронных таблицах или базах данных, могут быть без потерь преобразованы в формат Works.

Просто создать новый документ или запустить соответствующий модуль Works можно из окна **Инструменты**.

Текстовый редактор

При всей своей простоте, текстовый редактор Works 4.0 обладает достаточным набором функций, позволяющим создавать профессионально оформленные тексты, документы, бланки. Этому помогает и библиотека шаблонов, входящая в стандартную комплектацию Works, и использование программ-мастеров. Текстовый редактор позволяет включать в документы электронные таблицы (или их фрагменты), диаграммы, схемы, математические формулы, рисунки и др.

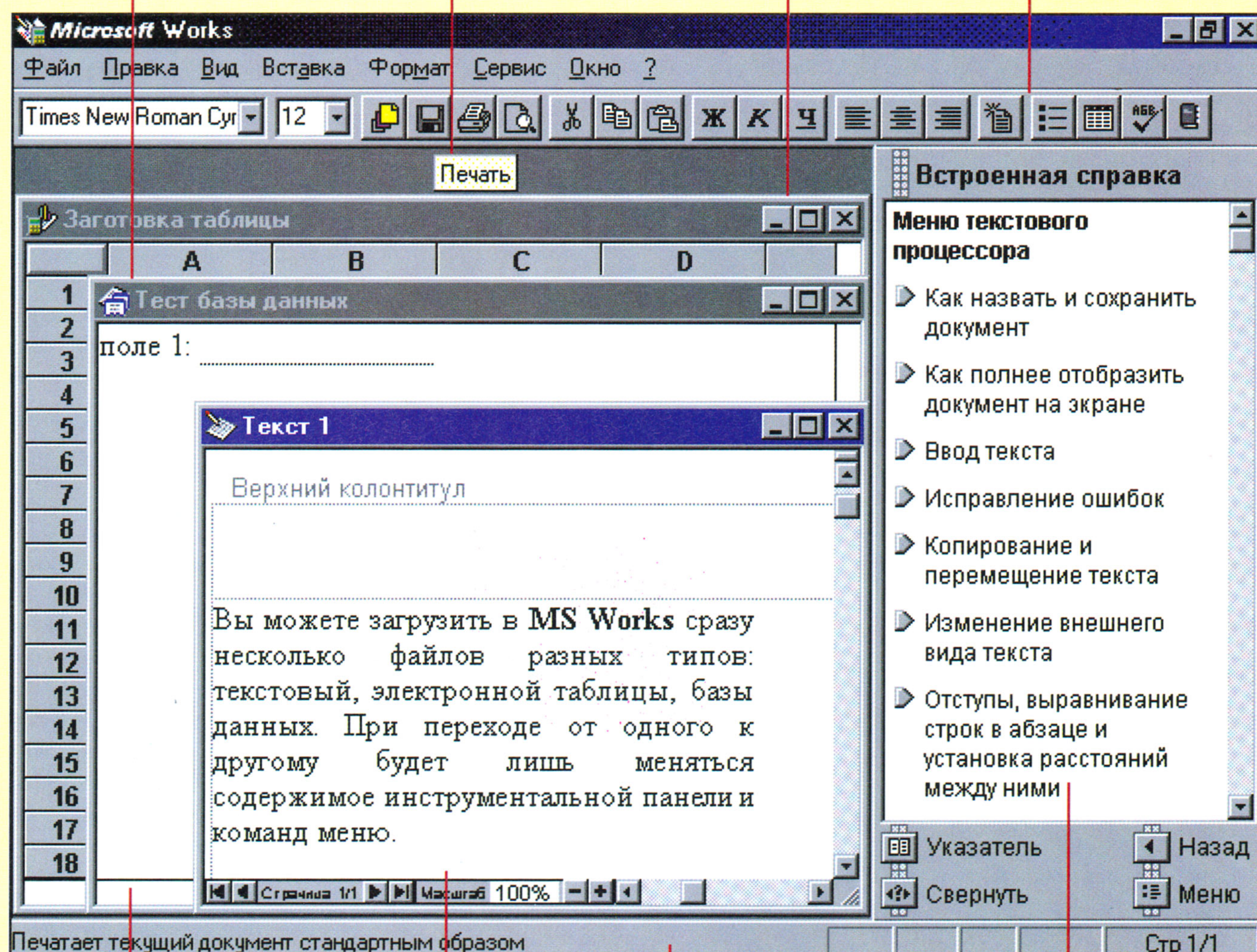
В состав текстового редактора входит модуль проверки русской орфографии и поиска синонимов и антонимов, существующих в русском языке. Тем, кому часто приходится создавать похожие тексты или использовать одни и те же фразы, окажется полезным функция **Клише**, которую можно дополнять стандартными фразами.

В рабочем окне Works может быть открыто несколько окон с разными модулями этого интегрированного пакета. Окна можно перемещать и изменять их размеры. Выделенные объекты (текст, данные и графику) из одного окна можно переносить в другое с помощью мыши.

О каждой быстрой кнопке можно немедленно получить сведения во всплывающей подсказке. Если на секунду задержать курсор мыши на одной из быстрых клавиш, то программа подскажет вам ее функциональное назначение.

Инструментальная панель (главное меню и набор быстрых кнопок) соответствует активному окну. Здесь активно окно текстового процессора.

Окно электронной таблицы.



Окно базы данных.

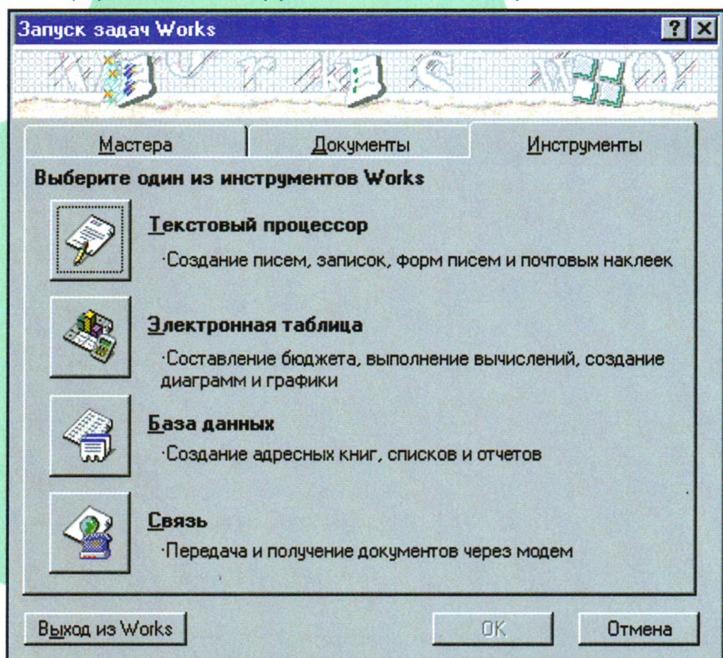
Окно текстового процессора.

Более подробное описание функций быстрых кнопок и другие подсказки появляются в статусной строке.

Здесь же на экране может быть открыто окно встроенной справки, которая содержит достаточно подробные сведения о работе с Works.

Как и в большинстве других программ, разработанных для Windows 95, в Works имеется инструментальная панель (некоторые ее называют "верстаком"), на которой расположены "быстрые кнопки", позволяющие упростить и ускорить выполнение часто используемых операций: изменение шрифта, открытие и закрытие файла, вывод текста на принтер, проверка орфографии и т.д. Для каждого из инструментов (модулей) Works — будь то текстовый редактор, база данных, электронная таблица или программа связи — имеется собственный набор "быстрых кнопок", причем, эти наборы могут изменяться пользователем.

Текстовый редактор, естественно, не является "замкнутым" — он воспринимает форматы многих других текстовых



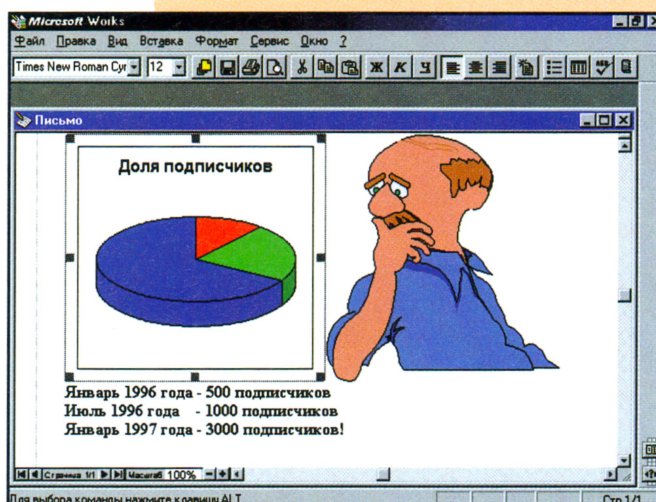
процессоров и может сохранять собственные файлы в их форматах.

Если необходимо вставить в текст электронную таблицу, текстовый процессор Works позволит это сделать несколькими способами: создав пустую новую форму или использовав уже существующую таблицу (или ее часть). Если вы создали электронную таблицу с формулами (а не просто таблицу), то на основе внесенных в нее данных вы можете быстро и легко создать диаграмму одного из нескольких видов. В такой диаграмме очень просто актуализировать информацию — достаточно изменить устаревшие данные в таблице, и эти изменения автоматически будут отображены в диаграмме. Форму созданной таблицы легко изменить: можно добавлять или удалять из нее столбцы или строки, менять их размер по горизонтали и вертикали.

Если заранее известно, что к таблице не потребуются диаграммы, можно воспользоваться не электронной, а обычной таблицей, что позволит профессионально оформить ее в одном из нескольких десятков стилей, предусмотренных создателями пакета.

Это не означает, что вы обязаны выбирать только те стили, которые существуют в Works — любой элемент текста (шрифт, стиль, размер страниц, форма таблиц, диаграмм и т.д.) вы можете оформить в собственном вкусе, используя все возможности программы. Просто использование готовых форм позволит сэкономить много времени, не тратя его на мелочи, и быть уверенным, что созданный вами документ выглядит профессионально.

Вы можете оформить свой документ, используя коллекцию картинок Microsoft ClipArt Gallery 2.0 или любой другой рисунок из вашей коллекции, — это может быть сканированное изображение, фотография или ваше художественное произведение, которое вы можете создать, не выходя из Works.

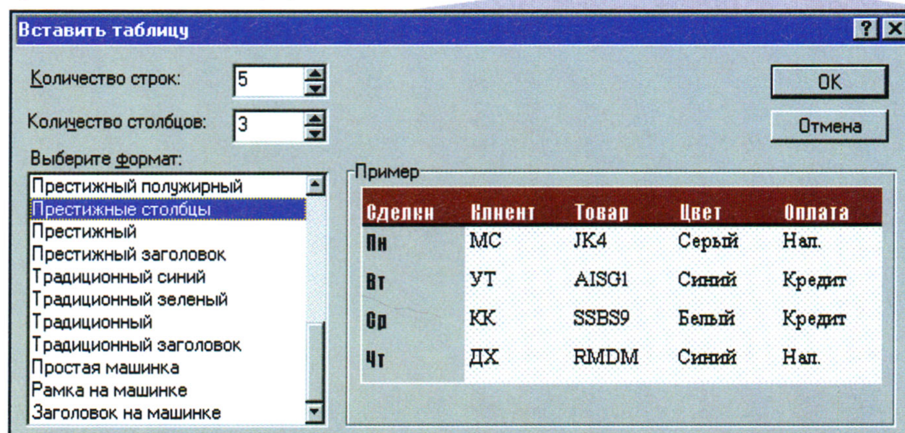


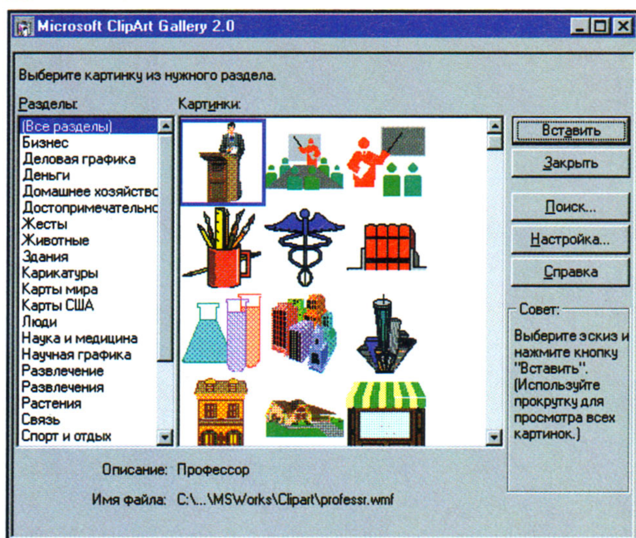
Электронная таблица

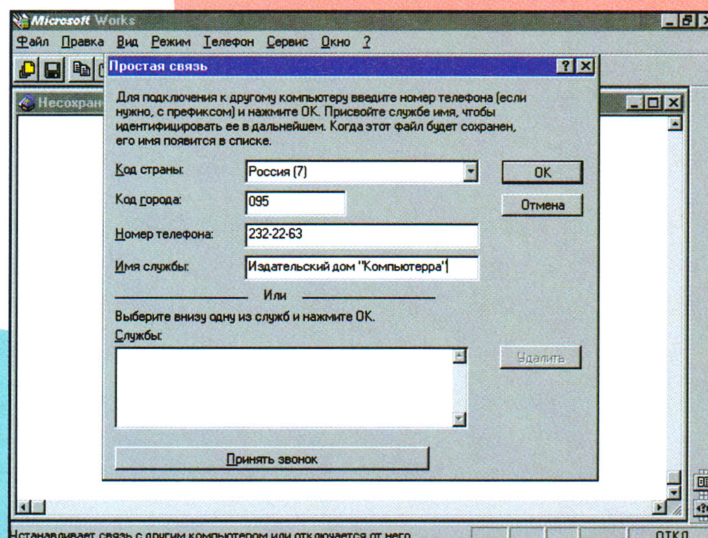
Известно, что электронная таблица позволяет производить вычисление и анализ любых данных, используя механизмы поиска и сортировки данных. С помощью мастера диаграмм можно легко и быстро построить любого вида диаграмму по имеющимся данным.

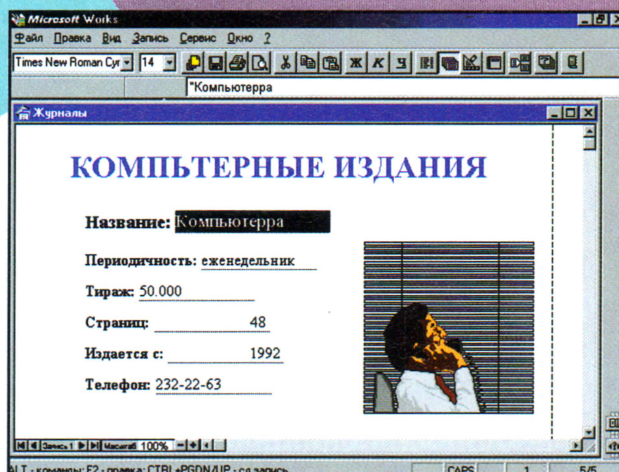
В поля электронной таблицы можно вводить сложные формулы с использованием 64 функций, причем, исходные данные можно брать из различных источников: вводить самому, импортировать из других программ (Excel, Lotus 1-2-3, dBase и т.д.). Функции электронной таблицы, как и функции базы данных, делятся на несколько групп: арифметические и тригонометрические, статистические, логические, финансовые, текстовые, функции даты и времени, а также информационные и функции поиска и ссылок.

Поля электронной таблицы можно защищать от внесения изменений. Каждое поле электронной таблицы может вмещать строку данных длиной 2047 символов.









База данных

База данных в пакете Works дает возможность хранить разнообразные данные, производить их поиск, сортировку и фильтрацию. С помощью Works можно создавать отчеты по данным, хранящимся в едином массиве, применять для обработки данных различные финансовые, математические, тригонометрические, логические и статистические функции. Это приложение дает возможность свободно работать с базами данных объемом до 32 тысяч записей. Каждое поле базы данных может вмещать строку длиной 2047 символов, как и в электронной таблице.

К базе данных могут быть привязаны файлы из любых приложений Windows, поддерживающих стандарт OLE.

Как сообщили в службе технической поддержки Microsoft, база данных Works может преобразовывать в свой формат и обратно базы данных, созданные в MS Access, FoxPro и DBase. Единственным ограничением здесь является длина строки: в любом из полей базы данных она не должна превышать 255 байт — излишки будут отброшены.

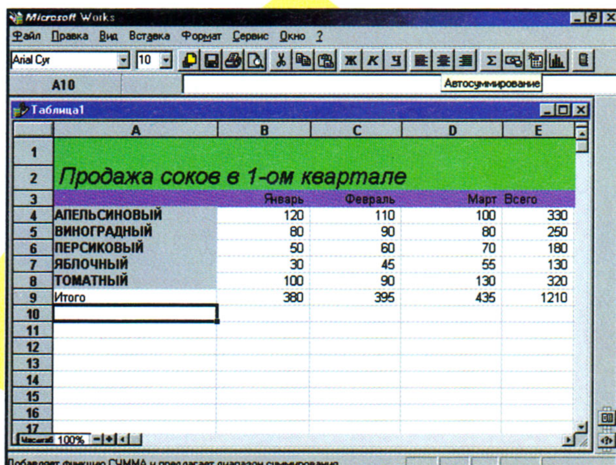
Чтобы создать форму для новой базы данных на основе программы-мастера **Сотрудники**, например, требуется несколько секунд. Если бы пользователю захотелось, то столь же легко можно распечатать записи из нее в виде адресов на конвертах или наклейках, а шаблоны писем в текстовом редакторе автоматически заполнить данными из нее.

Система связи

Модуль связи позволяет обмениваться текстовыми и программными файлами через модем. Во время сеанса связи можно передавать по модему фрагменты текстов или электронных таблиц из других окон, в которых располагаются соответствующие программы Works.

Графический редактор

В состав пакета Works 4.0 входит и простейший графический редактор Microsoft Draw, который позволяет создавать фирменные логотипы, декоративные элементы в документах и базе данных. Вместе с редактором поставляется библиотека готовых иллюстраций ClipArt Gallery, содержащая более 100 картинок.



	A	B	C	D	E
1					
2	Продажа соков в 1-ом квартале				
3		Январь	Февраль	Март	Всего
4	АПЕЛЬСИНОВЫЙ	120	110	100	330
5	ВИНОГРАДНЫЙ	80	90	80	250
6	ПЕРСИКОВЫЙ	50	60	70	180
7	ЯБЛОЧНЫЙ	30	45	55	130
8	ТОМАТНЫЙ	100	90	130	320
9	Итого	380	395	435	1210

Будущее Works

Microsoft Works, по словам представителей компании, всегда будет оставаться недорогим, простым в освоении, компактным продуктом, в отличие от MS Office. Его возможности и в дальнейшем будут расширяться, но расти он будет параллельно MS Office, не стремясь догнать его. По замыслу компании, те пользователи, для которых возможностей MS Works уже будет недостаточно, спокойно смогут перейти к работе с приложениями пакета MS Office, тем более, что интерфейс MS Office является стандартным для всех приложений этих семейств.

Новый продукт можно приобрести либо в виде "коробки", то есть купив его в магазине, либо предустановить на компьютер, купленный у OEM-партнеров Microsoft — российских сборщиков компьютеров (ВИСТ, КомпьюЛинк, ТОК, Аэртон, Ниеншанц и др.), что обойдется для пользователя недорого или почти бесплатно. Для зарегистрированных пользователей MS Works предусмотрена скидка при покупке пакета MS Office. ДК

Компьютерный переводчик "Сократ" 2.0

Владимир Дьяконов

Уж чего явно не хватает создателям российских программ для переводов текстов, так это скромности. Могучий и совершенный, быстрый и качественный — каких только эпитетов не удостоились эти программы в рекламе фирм! Если отнестись к этой оценке с долей здорового юмора, то придется признать, что прогресс в создании компьютерных словарей и переводчиков и впрямь явно заметен, причем российские фирмы ("БИТ", "ПРОМТ", "Арсеналъ" и др.) этому здорово содействуют. В этом я вновь убедился, получив задание от редакции написать о новом переводчике фирмы "Арсеналъ" с громким названием "Сократ", который входит в пакет "Русский офис".

"Сократ" считается пока единственным переводчиком, способным справляться с различными специализированными текстами благодаря технологии использования синонимов при переводе. При этом настройка на перевод текстов той или иной предметной направленности осуществляется автоматически. "Сократ" имеет встроенный базовый американский словарь Вебстера (Webster's) — 125 000 слов и словосочетаний!

Вскрыв полученную в редакции большую аккуратную и красочную коробку с "Сократом" (версия 2.0 1996 года выпуска), я обнаружил в ней всего 3 дискеты и тонкое описание на 80 страницах плюс, разумеется, лицензионное соглашение с указанием серийного номера продукта. "Сократ" может инсталлироваться в среде Windows 3.1/3.11 и Windows 95.

Инсталляция "Сократа"

Инсталляция "Сократа" в среде русскоязычной версии Windows 95 не вызвала у меня абсолютно никаких проблем. Вставил диск 1 в накопитель, нашел с помощью команды **Выполнить** в пусковом меню Windows 95 файл **Install**, запустил его — и все. Вначале появляется **Мастер установки** Windows 95 с запросом о том, какой язык сообщений нужен — русский или английский.

Затем появляется окно Мастера с двумя большими кнопками — пиктограммами с предложением о полной инсталляции или выборочной. Как обычно, выборочная инсталляция требует несколько повышенного внимания и ориентирована на опытного пользователя.

Следующий важный этап — задание каталога, в который устанавливается программа. Можно принять установку по умолчанию на диск C: в программную группу **Russian Office** ("Русский офис"). Если диск C: прилично занят или вы не хотите его использовать, можно задать другой диск и каталог.

Еще один (довольно неприятный для любителей нелегального использования программ) запрос требует ввода серийного номера изделия, вашего имени и названия фирмы. Если серийный номер указать неверно, вы получите сообщение об этом и придется либо повторить ввод, либо отказаться от инсталляции. Вводом номера борьба с нелегальным применением программы, похоже, заканчивается. По условиям лицензионного соглашения, кстати, можно для себя (но не для передачи) сделать копию дисков. Никаких запросов ключевого слова на N-ой строчке N-ой страницы фирменного описания (как сделано в Stylus 2.51), к счастью, нет.

Если серийный номер введен верно, начинается инсталляция. Она контролируется, как обычно, линейным индикатором. Время от времени программа инсталляции запрашивает замену диска. Так что вставляйте очередной диск и продолжайте инсталляцию.

Опуская менее существенные и общеизвестные детали инсталляции, отмечу, что в конце ее на рабочем столе Windows 95 создается окно с тремя пиктограммами. Две из них служат для запуска 16-ти и 32-разрядных версий системы, третья служит для просмотра файла **Readme**. Рекомендуется прочесть этот файл, поскольку в нем содержатся последние новости о программном продукте.

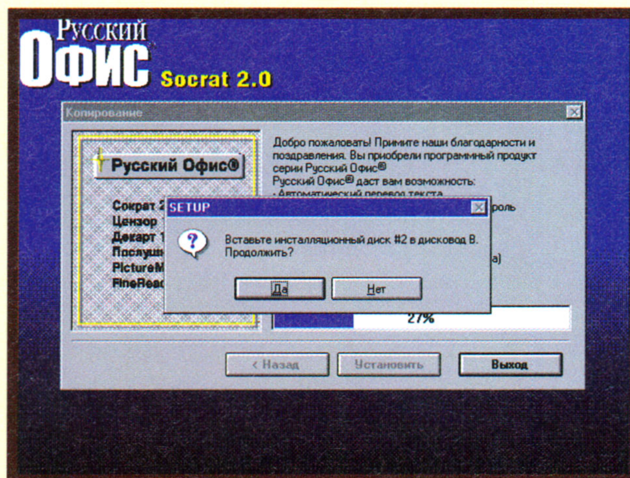
Можно сразу пустить "Сократ" в работу — разумеется, в среде Windows 95 надо использовать 32-разрядную версию, а в среде Windows 3.1/3.11 — 16-разрядную. Если закрыть окно или перезапустить Windows 95, окно больше не появится, а эти приложения попадут в меню программ Windows 95.

Работа с системой перевода "Сократ"

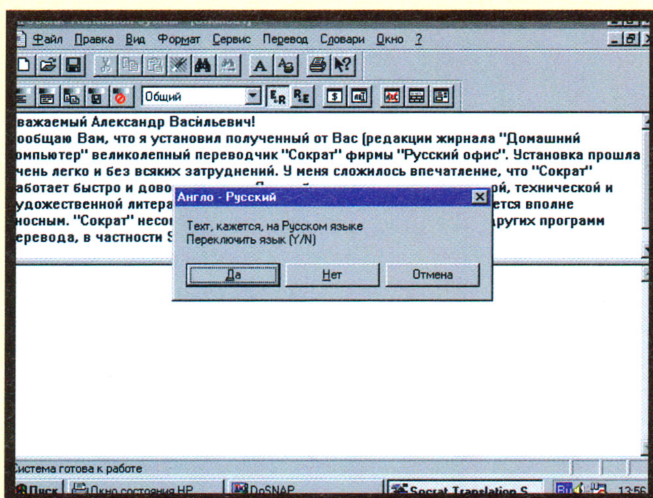
Итак, запустим "Сократ". Появляется обычное для любого приложения Windows 95 окно переводчика. Оно содержит титульную строку, строку главного меню и две строки с пиктограммами быстрого управления системой (общего характера и перевода) и строку статуса внизу окна системы. С функцией любой из пиктограмм быстрого управления вы можете ознакомиться, установив на нее курсор мышки и задержав его на интересующей вас пиктограмме. Около нее вскоре всплывает маленькое желтое окошко с кратким названием функции.

Основная часть окна разбита на два других текстовых окна: одно для ввода исходного текста и другое — для вывода перевода. Прямо скажем, все это очень похоже на интерфейс других переводчиков, например, ранее описанного Stylus. И хорошо — не надо переучиваться при переходе от одного переводчика к другому.

Можно сразу вводить текст, либо загрузить файл с текстом, используя обычную команду **Открыть** (Open) в позиции **Файл** (File) главного меню или соответствующую пиктограмму быстрого управления системой. После ввода (или загрузки) текста в верхнее окно его можно отредактировать как в обычном редакторе, и начать пере-



Процесс инсталляции.



Окно с введенным текстом и предложением о смене языка.

вод. Это можно сделать, например, используя в позиции **Перевод** главного меню команду **Текст**. Если система работала, скажем, с английским текстом, а вы ввели русский, то в начале перевода будет выведено небольшое диалоговое окошко с предложением сменить язык текста.

После начала перевода происходит сканирование текста по предложениям, и соответствующий перевод появляется в нижнем текстовом окне. Оба окна имеют слайдеры для прокрутки текста. Границу между окнами можно подцепить курсором мышки и перемещать.

Для сохранения полученного перевода можно использовать команды **Сохранить** (Save) или **Сохранить как** (Save As) либо пиктограммы этих команд в инструментальной строке. Как и в случае команды **Открыть**, команда **Сохранить как** выводит диалоговое окно, с помощью которого можно выбрать каталог для записи файла и назначить имя файла. Кстати, имя файла может быть длинным, если работа происходит в операционной системе Windows 95.

Как всегда, любопытно посмотреть выполнение обратного перевода текста, созданного переводчиком. Оказалось, что хотя до абсолютно точного перевода все еще далеко, такой двойной перевод является вполне осмысленным.

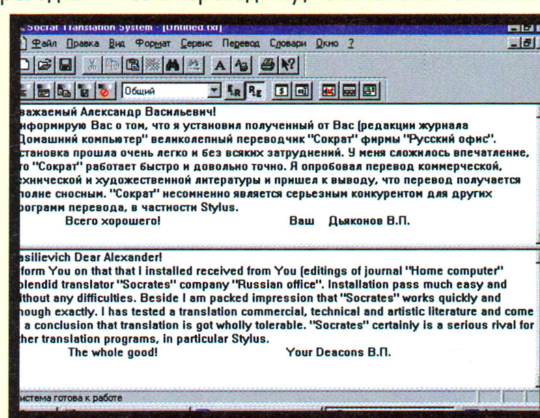
Нельзя не отметить, что качество однократного перевода намного выше, чем двукратного. Тем более, что при обратном переводе используется совершенно не скорректированный текст, созданный переводчиком. При мало-мальски серьезном переводе (даже на бытовом, а не профессиональном уровне) коррекция необходима и может намного повысить качество текста.

Возможности системы

Программа дает не просто дословный перевод, а обеспечивает (в меру своих сил и возможностей) грамматическую коррекцию перевода по предложениям, обеспечивая правильное восприятие многих словосочетаний и грамматических оборотов. При переводе учитываются морфологические, семантические и синтаксические связи между словами и словосочетаниями в каждом предложении.

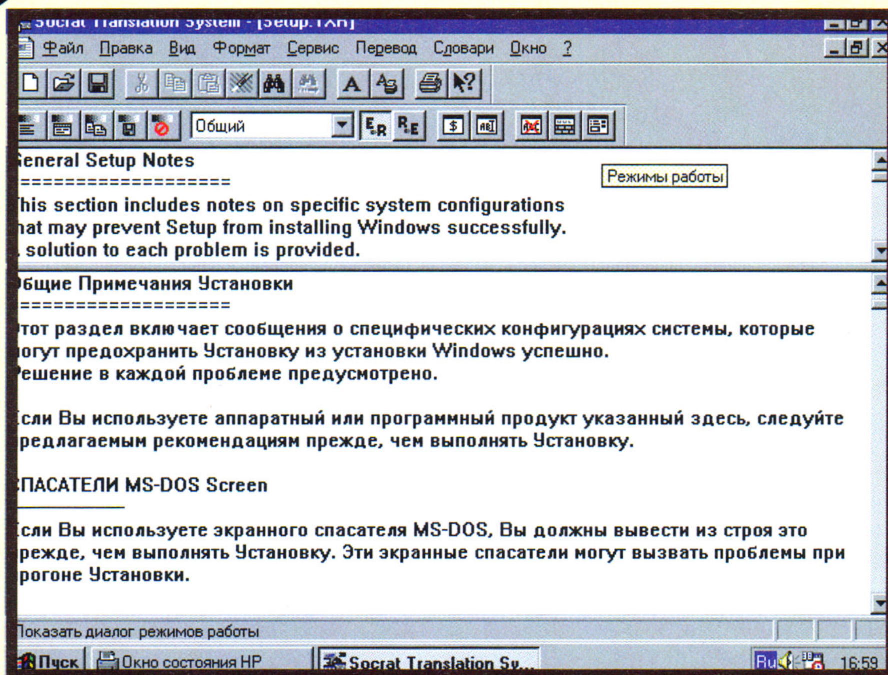
Это позволяет использовать "Сократ" даже непрофессионалам в области перевода, причем без предварительной настройки переводчика на предметную область оригинальных текстов.

При профессиональном переводе "Сократ" позволяет достичь весьма ощутимых результатов за счет некоторой настройки переводчика. Значительная часть инструкции по применению "Сократа" посвящена правилам профессиональной работы с этим переводчиком. Вы можете, к примеру, с помощью специальных значков указать переводчику, чем является то или иное слово или словосочетание (например, глаголом или именем существительным). Это может резко повысить качество перевода, устраняя его многозначность.



Результат перевода текста с русского языка на английский.

К сожалению, в небольшой обзорной



Пример перевода файла Readme.txt из Windows 3.1.

статье нет возможности отразить все приемы профессионального применения "Сократа". Поэтому отметим лишь некоторые дополнительные возможности и особенности системы:

- переводчик является частью программной системы "Русский офис" и может работать совместно с системой сканирования FineReader, которая уже описывалась в журнале ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР;
- система допускает совместную работу с текстовым процессором Word (как версии 6.0 под Windows 3.1/3.11, так и Word 7.0 под Windows 95);
- имеются два режима перевода — автоматический для всего текста подряд и интерактивный для перевода под контролем пользователя;
- возможен перевод как одноязычных, так и двуязычных текстов (с указанием, какие вставки не должны переводиться);
- перевод может отображаться как отдельно, так и с оригиналом или в виде перевода отдельных предложений оригинала;
- могут выводиться множественные значения слов и печататься таблицы синонимов;
- создается статистика перевода и вычисляется его стоимость (все это может быть показано на экране и распечатано);
- могут создаваться и модифицироваться словари пользователя;
- имеется режим TEL-LEX для общения с каналами электронной почты;
- есть возможность изменения вида главного меню (включая изменение языка общения и вида кнопок-пиктограмм).

Если вы легально приобрели систему, то проблем с ее освоением не возникнет — общение с системой настолько просто, что с ее возможностями нетрудно ознакомиться самостоятельно.

Достоинства и недостатки

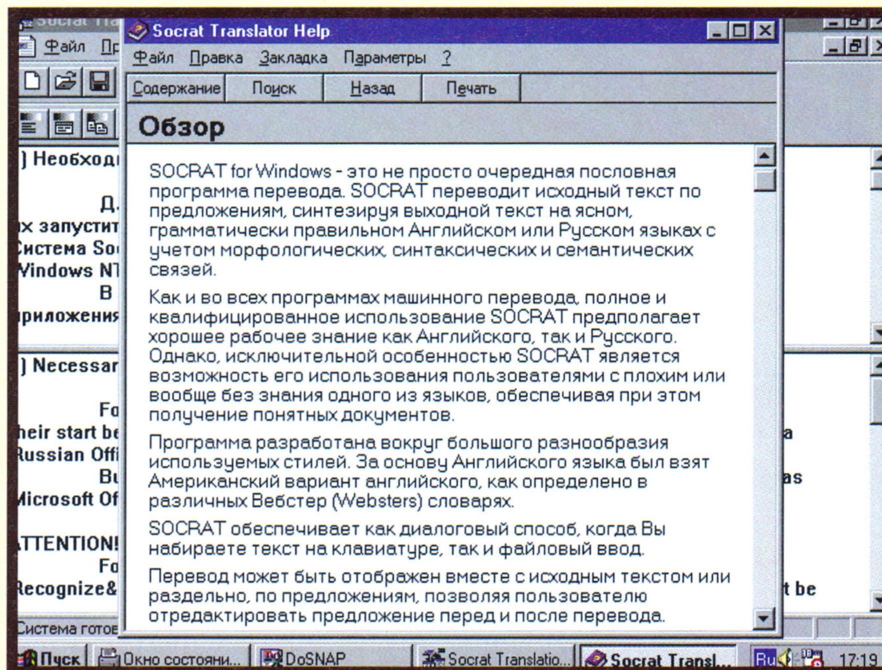
Все, начиная от упаковки и небольшой инструкции по применению и кончая его пользовательским интерфейсом и наблюдением системы в работе, позволяет сделать вывод о том, что в распоряжение пользователей попал серьезный и хорошо отработанный программный продукт. По его инсталляции и применению не возникает никаких вопросов и проблем. В крайнем случае, можно обратиться на фирму: 103051, Москва, Пушкарев переулок, 20, "Арсеналъ".

Кажется, "Сократ" работает заметно быстрее известного переводчика Stylus 3.0. Однако специальное сопоставление я не рискнул провести: скорость перевода во многом зависит от характера текста, и нет гарантии, что такое сопоставление будет корректным для любых текстов. Кроме того, качественный перевод обычно выполняется в интерактивном режиме, когда время перевода определяется, в основном, работой пользователя по оценке качества перевода и выбору его вариантов.

Несомненным достоинством переводчика "Сократ" является возможность сразу же начать перевод текстов по обширной тематике. Это и литературные произведения, и тексты по компьютерной тематике, коммерческие документы, математические, физические и научно-технические тексты, материалы по истории и экономике и т.д.

Из недостатков "Сократа" главным является тот, что переводчик пока лишь двуязычный — можно переводить тексты с английского на русский и наоборот. Впрочем, это не так уж мало — в конце концов, английский язык остается наиболее популярным и массовым языком общения в международном масштабе. Из более мелких недостатков можно отметить не очень наглядные рисунки первых пяти клавиш-пиктограмм строки управления переводом: даже при большой фантазии трудно понять, что эти рисунки означают. Впрочем, поупражнявшись в работе с "Сократом", к этим пиктограммам можно привыкнуть.

В целом, отрадно, что у пользователя появилась возможность реального выбора наиболее подходящего ему переводчика. Это означает и развитие здоровой конкуренции между российскими фирмами, создающими программы для обработки, считывания и перевода текстов. Так что качество этих программ должно и впредь улучшаться. Возможно, в недалеком будущем перевод станет столь же простым и точным, как и равенство 2+2=4 в математике. ДК



Пример работы с системой помощи переводчика "Сократ".



В этих журналах вы сможете прочитать о самых новых играх.

В этом журнале - тоже... А потом еще и СЫГРАТЬ в них!

SBG Magazine ЕЖЕМЕСЯЧНО

SBG

SiVERS BOOK OF GAMES MAGAZINE

МУЛЬТИМЕДИА ЖУРНАЛ ПО ИГРАМ

MAGAZINE

PC CD ROM







СУПЕР ДАЙДЖЕСТ

новейшие обзоры и демо-версии лучшие материалы за 1996 год

SBG Magazine
- это первый русскоязычный
МУЛЬТИМЕДИА ЖУРНАЛ ПО ИГРАМ НА PC. На CD-ROM.

ДА, ЖУРНАЛ! Не набор текстовых файлов, а свой собственный оригинальный ГРАФИЧЕСКИЙ ИНТЕРФЕЙС. В SVGA. С отличной музыкой, спецэффектами, полноэкранными картинками, АНИМАЦИЕЙ и ВИДЕО из самых последних (а зачастую, даже еще не вышедших) игр.

Выходит ЕЖЕМЕСЯЧНО на CD-ROM. А бумажного варианта нет. Интересный. Информативный. Объемный. Красочно иллюстрированный. В общем, такой, каким и должен быть любой хороший журнал. Или даже чуть лучше...

В каждом номере SBG Magazine:

- Обзоры БОЛЕЕ ПОЛУСОТНИ самых свежих и интересных ИГР абсолютно всех жанров.
- Новости игровой индустрии.
- Информация о разработчиках.
- ДЕСЯТКИ СЕКРЕТНЫХ КОДОВ и масса СОЛЮШЕНОВ.
- Тесты и описания периферийных устройств.
- Обзоры обучающих программ.

ПЛЮС Почти ДВА ДЕСЯТКА ДЕМОК и SHAREWARE.
Новейших. Интересных. Бесплатных.



Мультимедиа издательство **SBG Publishing** совместно с фирмой "Акелла" готовит к выпуску:



Популярная энциклопедия ДИНОЗАВРОВ

доисторические животные
на земле, в небесах и на море



ЛЕГЕНДЫ ТЯЖЕЛОГО РОКА

полные дискографии
более полусотни групп
составы и описания групп
лучшие песни (AUDIO)
фрагменты лучших клипов
и концертных выступлений (VIDEO)



Тайны 800 Игр

СОТНИ солюшенов
cheat кодов
тактик и стратегий для самых новых и лучших игр

SBG Magazine
Москва 117418, а/я 12
тел./факс. (095) 213-4533
213-4490
E-mail: sivers@online.ru

Открыта подписка через редакцию.

Спрашивайте во всех крупных книжных магазинах и компьютерных салонах Москвы:
"Дом Книги" на Арбате; "Библио-Глобус" на Мясницкой; "MPC Club" на Соколе; "Game Land" в с/к Олимпийском; "Митинский" радиорынок; д/к Горбунова и др.

☑ ПРИГЛАШАЕМ ДИСТРИБЬЮТОРОВ ☑ РЕКЛАМНАЯ ПОДДЕРЖКА ☑ ГИБКАЯ СИСТЕМА СКИДОК

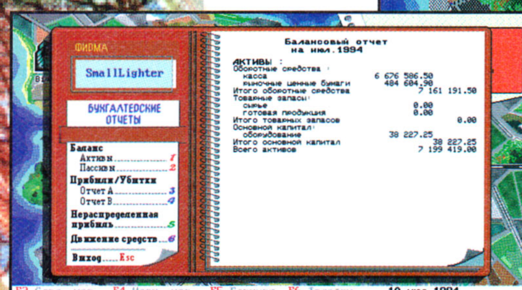
ЭКОНОМИКС

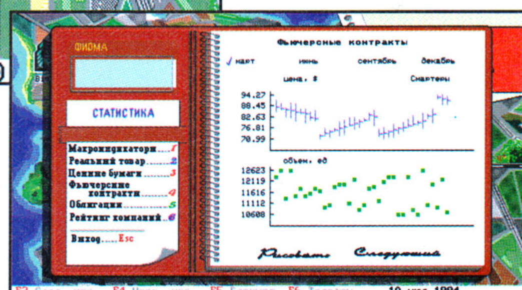
ОТ ПРОСТОГО К СЛОЖНОМУ В ЭКОНОМИКЕ

Яков Барлуков

Речь пойдет об учебной программе, предназначенной для IBM PC. Называется она — "Компьютерная обучающая система-тренажер "Экономикс". Программа разработана авторским коллективом из Киева: Валерием Кученко, Вадимом Куссулем и другими. Распространяется в странах СНГ московской фирмой "Стрелец".







Эта программа является совершенно новым инструментом экономического образования. В деловой игре-тренажере вам предстоит познакомиться с многообразием современной рыночной экономики. С ее помощью вы можете попробовать свои силы сразу в нескольких сферах бизнеса. Эта деятельность требует определенных экономических знаний. И если поначалу вы туманно представляете себе механизмы рыночной экономики, то в процессе деловой игры постепенно, шаг за шагом, сможете освоить их в полной мере. В игре будут задействованы пусть и вымышленные, но вполне определенные ВАШИ экономические интересы. И от ВАШИХ действий будет зависеть толщина ВАШЕГО же символического кошелька.

В программе использована так называемая имитационная модель обучения: учащийся "погружается" в моделируемую среду и учится "жить" в ней, принимая собственные решения. Такой подход, с одной стороны, развивает необходимые для предпринимателя качества самостоятельности, а с другой — обеспечивает хорошее усвоение материала. Неограниченное число сеансов работы с компьютером позволяет "пощупать своими руками" самые разнообразные экономические ситуации.

В "Экономикс" взрослые могут не только всласть "поуправлять" промышленными и финансовыми капиталами, но и приобщить к этому увлекательному делу подрастающее поколение, благо характер этой серьезной программы достаточно легкий и игровой. В эту азартную экономическую игру могут играть сразу до пятнадцати человек. Именно столько состояний игры программа сохранит до начала следующего сеанса. А в следующий раз можно продолжить игру с того места, в котором вы накануне со вздохом сожаления вынуждены были прерваться.

Авторы программы позволяют заг-

лянуть внутрь основных институтов рыночного хозяйства, поработать в различных отраслях экономики и попытаться достичь успеха. Эта идея воплощается в игре довольно увлекательно.

Смысл игры состоит в том, что вы оказываетесь посреди некоего мифического приморского города-государства. Город живет своей полнокровной жизнью, правящая администрация регулирует хозяйственную деятельность, а развитая рыночная экономика предоставляет вам все возможности для реализации своего таланта.

Здесь есть транспорт, связь, коммерческие банки, фьючерсные и фондовые биржи... Здесь есть все. Но не хватает азартного и умелого бизнесмена — вас!

Понятно, что используемая здесь модель представляет собой лишь некое приближение к реальным экономическим процессам. Однако, ее вполне достаточно для того, чтобы вы смогли хорошенько поэкспериментировать в этой области.

Технические требования программы к компьютеру весьма скромные. Обучающая система предназначена для IBM-совместимых персональных компьютеров с видеоадаптером и монитором класса EGA/VGA, оперативной памятью не менее 500 Кбайт и свободным дисковым пространством около 1,5 Мбайт. Для работы лучше использовать мышь, но можно ограничиться и клавиатурой. То есть, для игры в "Экономикс" достаточно даже заурядного компьютера PC AT 286.

Очутившись в мифическом городе, вы являетесь поначалу просто частным лицом. В вашем распоряжении небольшая сумма денег, которую нельзя использовать иначе, как на создание своей производственной фирмы. Успешно управляя фирмой, вы получаете от ее деятельности прибыль, которая будет зачисляться на ваш личный счет.

По мере накопления финансовых ресурсов, вы открываете новые фирмы и банки. Постепенно ваша деятельность может охватить весь микроэкономический уровень. На этом уровне можно работать как с помощью одной своей фирмы, так и создав консорциум из действующих в разных отраслях экономики других фирм. Руководя консорциумом и гармонично сочетая преимущества каждой из отраслей, вы получите бесценный опыт управления весьма сложной и разветвленной структурой.

Как руководитель, вы несете ответственность за решения о регистрации и ликвидации фирм, поглощении других предприятий, борьбу с аналогичными планами конкурентов.

В "Экономикс" каждому игроку предоставляется возможность испытать свой талант в сфере производства, банковском деле, на фондовом и фьючерсном рынках.

Главным источником доходов приморского города-государства являются две хорошо развитые отрасли промышленного производства. Первая отрасль производит смартеры — некие сложные бытовые устройства. Вторая — товары массового спроса, лайтеры. Доходы от экспорта этих товаров полностью удовлетворяют нуждам города.

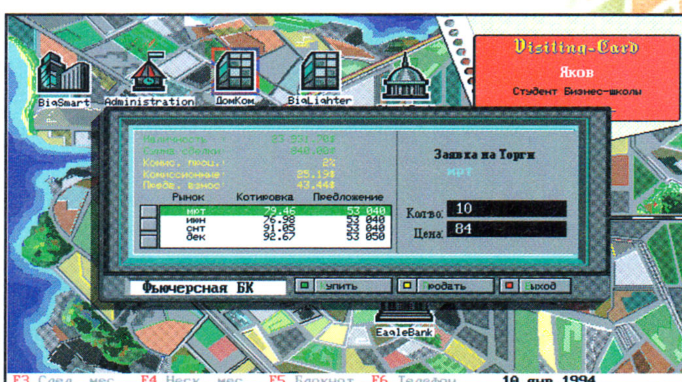
На предприятии вам придется организовать производство, сбыт, а также осуществлять общее руководство фирмой. Последнее предполагает принятие финансовых и стратегических решений относительно путей развития производства на фирме. Кроме того, вам потребуются навыки управления ее финансовым состоянием. Вам придется получать и своевременно возвращать кредиты, использовать депозитные вклады, выпускать акции, формировать портфель ценных бумаг и управлять им.

Бизнес на фьючерсной бирже является продолжением деятельности по сбыту готовой продукции предприятия. Предполагается, что оба производимых в городе товара могут быть легко сертифицированы по качеству, и контракты на их будущую поставку имеют стандартный вид. Это позволяет превратить контракты в товар, то есть, они могут продаваться и покупаться на фьючерсной бирже.

Торговля фьючерсными контрактами производится через брокерские конторы, зарегистрированные на бирже. У игрока есть возможность работы как через независимую брокерскую контору, так и через специально открытую собственную. При этом, можно работать со своим капиталом или выполнять платные заказы клиентов.

В "Экономикс" работа на фьючерсной бирже ведется по двум основным стратегическим направлениям. Первое заключается в спекулятивной торговле фьючерсными контрактами, и направ-





лено на получение прибыли от разницы в начальной и конечной цене контракта. Второе сложнее, и состоит в специально продуманном сочетании производственной деятельности и тор-



говли фьючерсными контрактами на производимый товар. Эта стратегия обеспечивает страхование риска производителя, и называется хеджированием.

Собственно процесс торговли фьючерсными контрактами состоит из покупки и продажи партий интересующих вас контрактов, выплаты и получения специальных страховочных взносов, получения прибылей или убытков по проведенным сделкам.

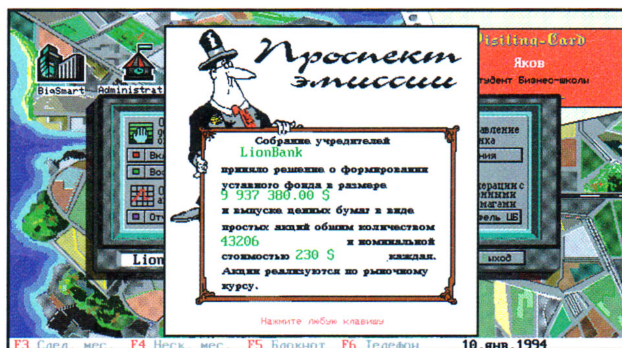
Бизнес в банковской сфере экономики особенно привлекателен, ибо здесь "деньги делают деньги". Как это происходит, можно узнать, открыв собственный коммерческий банк. В этом случае вам придется решать вопросы формирования уставного фонда, управления структурными подразделениями, маркетинга и экономического анализа деятельности банка. Нужно будет выделять приоритеты креди-



тования, определять политику процентных ставок, заниматься приемом и выдачей депозитных вкладов, выпускать свои акции и работать с чужими ценными бумагами.

В банковской отрасли существует конкуренция: банки стремятся поглотить конкурентов. Вам придется бороться. Тем более, что антимонопольная политика государства, даже в случае поглощения банков, приводит к постоянному возникновению новых.

Бизнес на фондовых рынках тоже входит в круг ваших деловых возможностей в этом городе. В "Экономикс" все существующие фирмы и банки, не принадлежащие вам, являются акционерными. Открывая собственную фирму, вы можете выпустить ее акции. Однако, сделать это можно лишь в том случае, если ваше предприятие достаточно прибыльно и стабильно. Первичный рынок ценных бумаг поглощает только акции, сбалансированные по прибыльности и размеру дивиденда, предлагаемого дер-



жателям акций. Вторичный рынок представлен фондовой биржей, на которой можно работать только через брокеров. Как и на фьючерсной бирже, здесь можно работать через чужую или собственную брокерскую контору.

Деятельность на рынке ценных бумаг также имеет два основных направления. Первое — спекулятивная деятельность по покупке и продаже ценных бумаг. Второе основано на формировании и управлении портфелем, состоящим из различных по доходности и надежности ценных бумаг, что страхует и стабилизирует финансовое положение его владельца. Управление же портфелем заключается в том, чтобы вовремя выводить из него теряющие доходность и вводить набирающие доходность ценные бумаги. И при этом сохранять разумную пропорцию между высоколиквидными и высокоприбыльными активами. Заметим, кроме акций фирм и банков, на фондовой бирже торгуют также и государственными облигациями.

В этой обучающей системе вы принимаете управленческие решения относительно субъектов экономики, которые существуют не сами по себе, а включены в сложный взаимозависимый организм рыночной экономики города-государства.

Естественно, у вас возникнут вопросы о "правилах игры" в этой стране, насколько она развита, каковы здесь цены, безработица, инфляция... Эти и другие показатели характеризуют состояние экономики в целом, ее макроэкономический уровень. В системе "Экономикс" можно получать и анализировать информацию и этого уровня.

Макроэкономический анализ производится с помощью показателей, отражающих уровень и динамику развития экономики в целом — макроэкономических индикаторов. Чтобы не утомлять читателя, не будем перечислять их. Через пункт **Статистика** главного меню программы можно просмотреть все эти макроиндикаторы с построенными системой графиками, показывающими взаимосвязи и значения этих индикаторов. Показатели постоянно просчитываются. Их текущие значения можно найти в разделе экономической статистики. Как и в реальной жизни, показания макроиндикаторов колеблются во времени. Причем, характер их колебаний можно рассматривать, как иллюстрацию различных фаз цикла экономической активности в стране.

Любому экономисту видно, что эта деловая игра, при всей ее условности, способна привить играющим вполне "всамделишные" навыки работы в условиях рыночной экономики. Конечно, жизненные ситуации в игре предельно упрощены. Однако, когда нынешний студент или школьник придет менеджером на реальное предприятие или в инвестиционную компанию, усвоенная в игре "модель управления" сыграет свою роль и непременно окажется полезной. ДК

Александр Петроченков

"Медиа-Центр" открывает двери перед журналистами

В ближайшем будущем столичные журналисты получат собственное Интернет-кафе в учебно-аналитическом "Медиа-Центре" Союза журналистов России.

"Медиа-Центр" открылся в Центральном доме журналиста на Никитском бульваре с помощью компании "ВИСТ", ЮНЕСКО и Международной федерации журналистов. В центре обучают журналистов и сотрудников редакций работе на компьютерах с современными программными продуктами, правилам пользования сетями и средствами коммуникации, включая использование информационных источников глобальной сети Интернет, профессиональным навыкам предтипографской подготовки изданий.

Обучение проводится преподавателями факультета вычислительной математики и кибернетики МГУ и специалистами компаний ИНПОЛ и "ВИСТ" на трех уровнях — базовом, профессиональном и продвинутом. Журналисты получают разносторонние знания и практические навыки работы с текстами и графикой, по верстке печатных изданий и работе с сетями и информационными ресурсами.



Хотя "Медиа-Центр" — организация некоммерческая, обучение проводится на платной основе или в обмен на рекламную площадь в изданиях, обучающих своих сотрудников. Выпуск первой группы слушателей состоялся в декабре 1996 года; журналистам из разных уголков России были вручены сертификаты, свидетельствующие о полученных знаниях и профессиональных навыках.

Кроме того, в "Медиа-Центре" организуется сканирование, каталогизация, хранение и анализ российской прессы, подготовка уникальных аналитико-информационных продуктов и справочников, готовится проведение информационно-рекламного, дизайнерского и технического обслуживания СМИ. Для этого создаются дизайн-студия и рекламное агентство. А вскоре здесь должно открыться Интернет-кафе, где можно будет побродить по глобальной сети за чашкой кофе. Создание "Медиа-Центра" стало возможным благодаря финансовой поддержке международных и национальных организаций и помощи компании "ВИСТ", оснастившей "Медиа-Центр" компьютерным оборудованием.

Контактные телефоны "Медиа-Центра": (095) 201-4446, 201-5132. ДК

ЭЛЕКТРОННЫЙ МАНЕКЕН



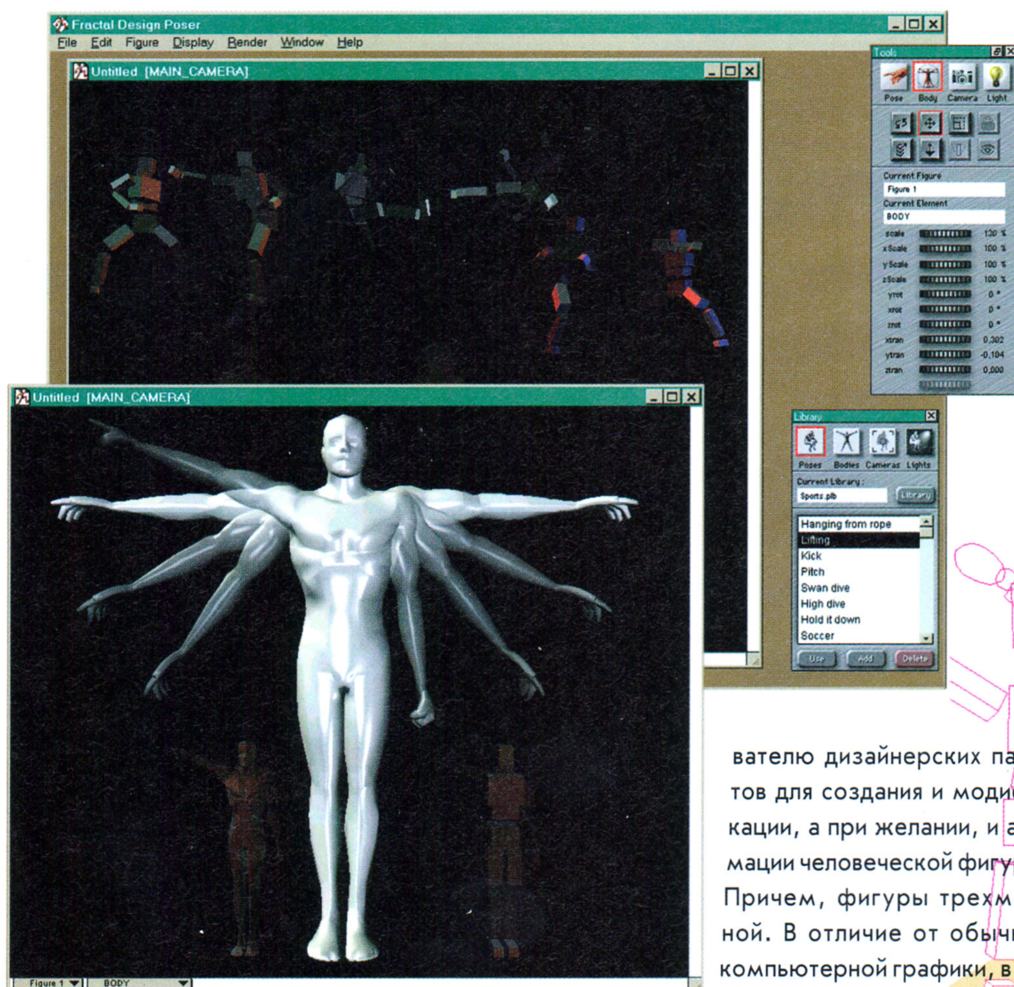
Максим Нестеренко

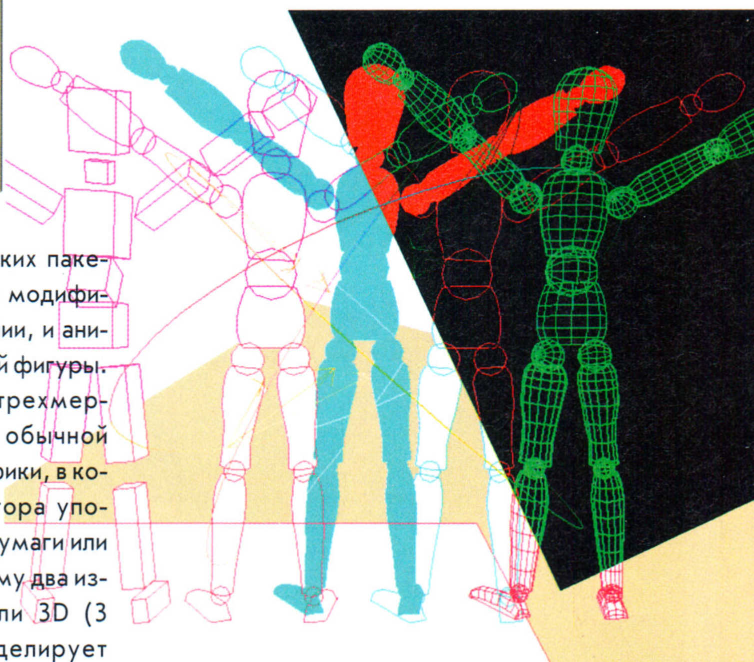
"...мешать и надоедать мне теперь никто не станет: куплю себе отличный манкен..."
Н. Гоголь, "Портрет"

Продолжаем обзор графических редакторов, способных заинтересовать и начинающих любителей цифрового искусства, и профессионалов кисти, еще не уверенных в достоинствах компьютера. Наш выбор снова пал на разработку корпорации Fractal Design. ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР уже рассказывал о Painter 4. Сегодня речь о Fractal Design Poser.

Poser, разработанный в 1995 году, сегодня является самым эффективным из доступных рядовому пользователю дизайнерских пакетов для создания и модификации, а при желании, и анимации человеческой фигуры. Причем, фигуры трехмерной. В отличие от обычной компьютерной графики, в которой экран монитора уподобляется плоскому листу бумаги или холсту живописца, имеющему два измерения, трехмерная, или 3D (3 dimensional), графика моделирует объекты, имеющие глубину. Фотографически реальные объемные фигуры создает и графический редактор Painter, но в отличие от него, 3D позволяет поворачивать цельные фигуры так, чтобы увидеть оборотную сторону, "заглянуть за спину".

3D дает вам власть над пространством. И если в компьютерных играх вы просто движетесь в искусственном виртуальном мире и интерактивно взаимодействуете с ним, то в программах трехмерной графики и анимации вы этот мир создаете сами. У 3D-программ много общего с программами компьютерного проектирования CAD, позволяющими не только автоматически получить по исходным чертежам изометрическую проекцию рабочей

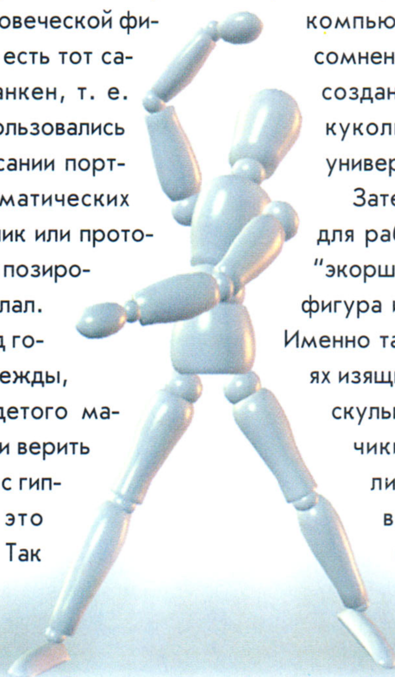






детали, но и поворачивать ее в пространстве вокруг любой оси или нескольких осей одновременно.

Программа Poser также позволяет манипулировать любыми пространственными и геометрическими параметрами модели человеческой фигуры. По сути, она и есть тот самый гоголевский манкен, т. е. манекен, которым пользовались художники при написании портретов и больших тематических полотен, если заказчик или прототип портрета подолгу позировать не мог или не желал. Художник писал этюд головы, а остальное: одежды, регалии и т.д. — с одетого манекена. Руки же, если верить истории искусства — с гипсового слепка, но это уже другая история. Так писал Ван Дейк. Так писал персонаж Гоголя. Так или примерно так предлагают работать виртуальным живописцам разработчики из Fractal Design, представляя Poser, т. е. позера, манекена.



Набор видов фигур, предлагаемых пользователю Poser, конструктивно и стилистически соответствует тому, с каким сталкиваются студенты-художники в процессе академического обучения. Сперва это собственно манекен. Деревянная кукла узнаваемой формы с каплеобразной головой и ладонями-лопаточками. При желании ему можно придать любую позу с помощью шарнирных суставов. Виртуальный его аналог на экране монитора поворачивается и двигается благодаря механизму инверсной кинематики, без которой не обходится ни один приличный 3D-пакет.

Инверсная кинематика — это возможность обращаться со сложносоставным объектом по законам реального мира. Поворот любой части тела не влечет за собой "рассыпание" фигуры на составляющие, а осуществляется во взаимосвязи с остальными частями.

Конечно, мы имеем лишь примитивную модель. Но даже ее упрощенная геометрия, "кубический" стиль персонажей компьютерных игр весьма убедительны. По таким примитивам художник, работающий над многофигурной картиной, прослеживает пластику своих героев, композиционные взаимоотношения, характер освещения. А компьютерному графику, несомненно, придет в голову идея создания простых и забавных кукольных сцен из фигурок универсальной внешности.

Затем в ряду предлагаемых для работы моделей следует "экорше" — человек без кожи, фигура из одной мускулатуры. Именно таких рисуют в академиях изящных искусств с гипсовых скульптур. Едва ли разработчики программы собирались предоставить нам возможность изучения пластической анатомии, но какие-то интересные сцены, включающие в себя подобных персонажей, можно представить без особых усилий.

И наконец, Poser предлагает усредненную фигуру обнаженного человека нескольких базовых типов и пропорций. Модель весьма условна и более походит на сделанную из пластика, а не из плоти.

Типы фигуры, помимо деления на мужскую и женскую, отличаются также по росту и пропорциям. После типов ребенка, подростка и взрослого идет тип идеальный и, наконец, тип героический, что-то близкое к Арнольду Шварценеггеру. Poser позволяет выбрать и модифицировать, даже довести до гротеска любой из обобщенных типов телесной конституции невероятно быстро и в удобном интерактивном режиме.

Пользователь может обратиться к библиотеке поз и, скажем так, меры упитанности, и пополнить ее своими решениями. Оттуда можно позаимствовать набор готовых модификаций базовых типов, а также установки камеры и освещения для последующего рендеринга. Рендерингом в компьютерной графике называют довольно длительный процесс получения окончательного вида смоделированной сцены, "снимка" высокого разрешения, запечатлевающего результаты творчества в наиболее выгодном ракурсе с использованием заданных текстур и материалов, источников света и фоновых изображений.

Программа предлагает еще несколько способов построения, о которых следует упомянуть. Это скелет, не предназначенный для рендеринга, позволяющий получить на экране только его рабочую прорисовку. А также "чертежная" фигура, именуемая stick-figure. В чем их практическая необходимость, в отличие от "коробочного" представления рабочего объекта, не совсем ясно.

Другое дело, проволочный каркас (wireframe), задействованный разработчиками Poser. Wireframe пришел не из мира учебного рисунка, а из 3D-приложений. В проволочном варианте можно увидеть и осуществить рендеринг любого из упомянутых типов фигуры. Правда, здесь, как и в режиме грубо-обрубленных форм (есть и такой), рендеринг приблизительный, черновой, и отрегулировать разрешение изображения нельзя. Как нельзя и изменить толщину линии каркаса.

Несколько слов о месте Fractal Design Poser среди других родственных программ.

Выбор трехмерных графических и анимационных пакетов достаточно широк. IBM-совместимые машины постепенно догоняют в своих возможностях Макинтош. То, о чем еще пару лет назад нельзя было и мечтать, сегодня становится по плечу любому PC. Рисование в реальном времени и прорисовка сложнейших многомерных объектов, пространственная анимация в домашних условиях уже доступны в среде Wintel. Выход новой мощной версии Autodesk 3D Studio MAX тому подтверждение.

Пакеты трехмерной графики для PC делятся на две основные ветви. Это, во-первых, программы дорогие и сложные, предназначенные для создания "с нуля" многомерных образов. Во-вторых, это программы для рендеринга готовых объектов. Они значительно дешевле и, как правило, не относятся к профессиональным, ибо не имеют се-

рьезных средств редактирования. Но зато такие пакеты поставляются с крупными библиотеками 3D-образов, пригодными для работы методом "буксируй и отпускай" (drag and drop). Подобно плоским двухмерным клипам-картинкам из пакетов вроде Corel Print House, наборы 3D-объектов, которые способны вращаться в пространстве, освещаться и раскрашиваться по вашему усмотрению, предназначены для помещения в иную визуальную среду.

Новая возможность: трехмерный объект потенциально содержит в себе бесконечное число вариантов визуализации с любой точки и под любым углом. Поэтому объемные 3D-логотипы и всевозможные выпуклые элементы уже перекочевывают в цветные факсы и странички Интернет. Объекты посложнее, при наличии у автора вкуса и фантазии, могут использоваться в самостоятельных графических произведениях.

К первому типу программ относятся Imagine 4.0, Lightwave 3D, Ray Dream Studio, Soft F/X, уже упомянутая 3D Studio и другие. Ко второму типу — 3D F/X, Instant 3D, TriSpectives Professional. Poser нельзя отнести ни к тем, ни к другим.

В Poser реализуется похвальное стремление корпорации Fractal Design создавать приложения, удовлетворяющие самым высоким профессиональным требованиям, но, в то же время, интуитивно понятные и доступные непрофессионалам. Даже тем, кто не в состоянии воспользоваться и половиной возможностей Painter 4 или Fractal Design Expression, игра с этими программами доставляет огромное наслаждение и не омрачается постоянным обращением к подсказкам или технической документации.

В Poser имеется библиотека, содержащая разновидности одного образа — человека. На сцене, в изменяемом окне просмотра, можно одновременно расположить несколько фигур в различных позах и с различными характеристиками, а также несколько простейших геометрических элементов — шар, куб, ступенчатую лестницу и... трость.

Для полноценного 3D-редактора этого мало. И для программы рендеринга готовых клип-образов выбор невелик. Но посмотрим, какие возможности работы с этим образом нам предлагаются.

Сразу же следует отметить дружелюбность и лаконизм интерфейса. Отсутствующие средства моделирования и лофтинга (операции придания третьего измерения двухмерной заготовке) компенсируются возможностью щелчком мыши перенастроить любую часть тела. Даже характер кистей рук можно выбрать из нескольких шаблонов. Для тех, кто хочет большего, точнее — большей точности, предусмотрена дублирующая возможность поворотов, перемещений или утолщений с по-





мощью виртуальных колесиков, изменяющих цифровые характеристики.

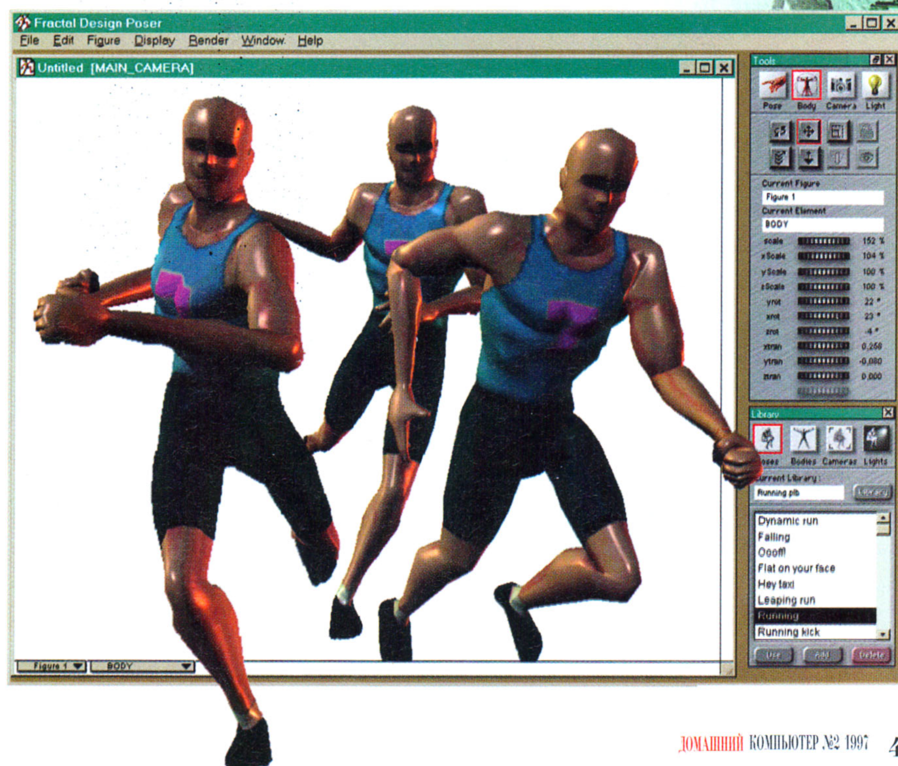
В Poser имеется меню с иерархическим списком объектов, что роднит программу с более сложными пакетами. Конечно, в полноценном 3D-редакторе, например, в Ray Dream Studio для Макинтоша (который, кстати, входит в пакет CorelDRAW! 6 и продается под марками других производителей) можно получить контроль над каждым сочленением, вплоть до сустава на мизинце, но управлять такой куклой не в пример сложнее. Не говоря уже о том, что создать ее под силу только профессионалу.



Ray Dream я упомянул не случайно. В его стандартный набор входит небольшая библиотека клипов, содержащая манекен с инверсной кинематикой и человеческую фигуру без оной. Несмотря на открытость любым изменениям и дополнениям этих фигур, я бы не променял на них возможность работы с Poser. Там, где надо быстро и качественно выполнить рендеринг человеческой фигуры для последующего переноса изображения в растровый графический редактор типа Adobe Photoshop, Poser подойдет и профессионалу. Ведь помимо прекрасной управляемости, пакет обладает функцией anti-alias (сглаживания) при рендеринге, возможностью изменения настройки разрешения, которое можно довести до 300 и более dpi без изменения быстродействия прорисовки. Для этого надо лишь вызвать дополнительное окно просмотра.

Мягкие тени и остроумный интерфейс установки освещения также относятся к достоинствам программы. Авторы предлагают три предустановленных источника света, которых вполне хватает, учитывая регулируемость их цвета, интенсивности и расположения. Как и три цвета модели RGB, дающие все богатство красок видимого мира, эти три световые точки позволяют создать тончайшие нюансы и рефлексы, подчеркнуть объем и пластику фигуры. Если нет желания возиться с тонкостями световых эффектов, остается обратиться к упомянутой библиотеке готовых установок. Надо добавить, что манипуляции с освещением осуществляются либо интерактивно, непосредственно на сцене, либо цифровой регулировкой на плавающей по экрану палитре. Изменяемая точка обзора сцены в Poser дополняется настройкой фокусного расстояния "камеры".

Интересных результатов можно добиться, вручную регулируя параметры не всей фигуры, а отдельных ее частей. Доводя до экстремальных



величин плечевой пояс и черепную коробку, можно получить фигуру сказочного великана или костлявого инопланетянина с "умной" головой.

Из других возможностей, достойных внимания, назовем доступность наложения на фигуры любых текстурных карт в форматах TIFF и BMP с последующим изменением их интенсивности. В сочетании с добавлением световой перспективы (усиленное затемнение по мере удаления от наблюдателя), возникают интересные эффекты.

Фигуры, моделируемые в Poser, можно одевать. Для этого достаточно, войдя в диалог установок рендеринга, загрузить из вспомогательной библиотеки программы текстуру в виде спортивной формы или циркового трико, которые предлагаются авторами Poser, и произвести рендеринг, не покидая окна диалога. Естественно, одежда может быть только обтягивающей, но зато ее очень легко отредактировать в растровом графическом редакторе. Главное — не изменять пропорций лекала или развертки поверхности фигуры, то есть файл загружаемой текстуры. Скопируйте его из папки maps (карты) и разрисуйте своими орнаментами или просто раскрасьте.

Работа с фоном определяется возможностями, вытекающими из сосуществования в рабочем окне Poser окна моделирования и окна рендеринга, которые в большинстве 3D-программ доступны отдельно. Можно легко создавать пространственные сцены гибким изменением фона, не прибегая к помощи других приложений. Если плоскость земли подвергается рендерингу и наложению текстур, фон можно создать либо загрузив любой растровый файл поддерживаемого формата, либо изменив настройку на выбранный в палитре меню (по умолчанию — это черный) цвет.

Хорошая возможность, не встречавшаяся мне в других графических редакторах, — это копирование в качестве фона результатов рендеринга в то же окно, где будут происходить дальнейшие манипуляции с объектами. Это позволяет не перенапрягать ресурсы машины, производя рендеринг каждый раз при добавлении новых объектов. К фону можно прилепить и любые виды простейших промежуточных построений, не подвергаемых рендерингу, вроде упомянутых проволочного каркаса и обрубовки (flat shaded). При изменении цветового фона, эффект световой перспективы будет работать с новым цветом, а по отношению к результатам рендеринга будет прозрачным. Цвет каркаса рабочей модели тоже можно менять, как и посылать ее на фоновый слой после рендеринга.

Специальных возможностей анимации программа не содержит, но благодаря легкости управления и точности контроля, может служить хорошей лабораторией по созданию key frames



(ключевых кадров), предназначенных для дальнейшей пересылки в подходящий двухмерный анимационный редактор. Например, это может быть CorelMOVE из пятого пакета CorelDRAW! Пересылка производится через опцию **Экспорт**, поддерживающую графические форматы BMP, TIFF, DXF и RIB. Так результаты работы в Poser можно не только сохранить в удобном растровом формате (промежуточные стадии лучше сохранять в собственном формате программы), но и оживить.

В заключение, подведем итоги. Умелое обращение с обширными возможностями программы делает пластические образы подобными послушной глине в руках скульптора. Poser дает шанс рядовому пользователю с легкостью заниматься моделированием трехмерных фигур. Опытным же компьютерным художникам Poser будет хорошим подспорьем в работе с другими графическими приложениями, когда необходимо быстро создать произведение профессионального уровня с изображением человеческой фигуры. У этой программы, как мне представляется, большое будущее. ДК

Иллюстрации автора

Алексей Кузьменков

СОБРАТЬ или КУПИТЬ?

Домашний компьютер пока доступен далеко не каждой семье. И препятствие известно: цены на компьютеры, хотя и снижаются довольно быстро, все же остаются многим не по карману. Фирменные мощные модели стоят особенно дорого, счет нередко идет на тысячи долларов. Можно, конечно, купить самый дешевый компьютер, поддавшись рекламе типа:

"Продаем фирменные компьютеры 386SX-40(25), RAM 1 Мбайт, винчестер 40 Мбайт, EGA. Цена — $ 240".

Доступно? Вполне возможно. Но надо помнить, что это — не вчерашний, а, скорее, позавчерашний день. Покупать такое — себе дороже.

Допустим, вы затянете пояс и после полугодовой экономии соберете некоторую сумму. Как ею разумнее распорядиться? Какой компьютер купить? А может быть, лучше собрать его по частям?

Собрать собственный компьютер — занятие вполне посильное для тех, кто "дружит с техникой". Если вы решили обзавестись домашним компьютером таким путем, это позволит вам сберечь некоторую сумму. Однако, сэкономив деньги, вы наверняка щедро расплатитесь своим временем.

Если вы — обычный человек, а не компьютерный фанат, и вас не прельщает перспектива возиться с какими-то непонятными платами, проводами, процессорами, и если вам компьютер необходим лишь для дела, то гораздо проще и удобнее купить готовый компьютер в магазине или компьютерной фирме. Цены на одинаковые по конфигурации компьютеры в разных местах могут быть различными.

На российском рынке можно выделить три категории домашних компьютеров. Первую категорию составляют компьютеры именитых мировых (brand name) фирм. Во вторую попадают компьютеры известных российских фирм с объемом выпуска ежемесячно более 1000 штук, их можно называть российскими brand name. И, наконец, в третью — компьютеры всех остальных фирм без громкого имени, собирающих и продающих несколько сотен и менее компьютеров в месяц. К последней категории можно отнести и компьютеры, собираемые любителями.

Самые дорогие, естественно, — brand name компьютеры. Обладать популярной маркой престижно, но дорого. Для многих из нас важен не престиж, а цена, надежность и качество обслуживания. Настолько ли компьютеры известных марок лучше, чтобы платить за них в 1,5-2 раза дороже? Поэтому-то большинство рядовых пользователей предпочитает компьютеры отечественной сборки. Это хотя и не столь престижно, но весьма практично.

Существует и другой путь — самостоятельная модернизация устаревшего компьютера или даже сборка нового. Если вы способны подсоединить к телевизору видеомагнитофон, можно утверждать, что соответствующие навыки у вас уже имеются. Многие начинающие пользователи компьютеров через некоторое время ориентируются в них настолько свободно, что сами проводят модернизацию и установку новых компонентов, и даже помогают друзьям и знакомым преодолевать технические проблемы и ремонтировать их "заболевшие" компьютеры. А кое-кто уже превращает такой сервис в собственный небольшой, но прибыльный бизнес.

Самый первый собранный мною компьютер был 386SX-33. Оказалось, что это совсем нетрудно и даже интересно. Теперь я полагаю, что это сможет сделать любой. В компьютере все устроено так, что его невозможно собрать неправильно. Нужно просто внимательно прочесть описание и присмотреться к его техническим компонентам. Вот и все.

Где взять компоненты для постройки своего компьютера? Платы, микросхемы, дисководы, корпуса, блоки питания и кабели можно найти в большом ассортименте в фирменных магазинах, мелких компьютерных фирмах и на радиорынке. Сейчас в крупных городах найти



подходящее "железо" не проблема.

В магазинах обычно торгуют "родными" платами крупных производителей компьютерной техники. Как правило, такая продукция стоит довольно дорого, но бывает снабжена продолжительной (1-2 года) гарантией. Этот вариант —для тех, кто хочет собрать компьютер, который будет достаточно надежным, но и дорогим. Фактически вы сэкономите только на сборке.

Мелкие компьютерные фирмы продают компоненты подешевле. Здесь вы найдете недорогие аналоги продукции известных фирм-производителей. Обычно это так называемая "желтая" сборка, то есть платы и компоненты были собраны в Сингапуре, Малайзии, Тайване и т.д. Почему-то считается, что они менее надежны. Это не совсем так. Многие популярные фирмы, например, IBM, Hewlett-Packard, Acer и другие, собирают платы своих компьютеров именно в Юго-Восточной Азии.

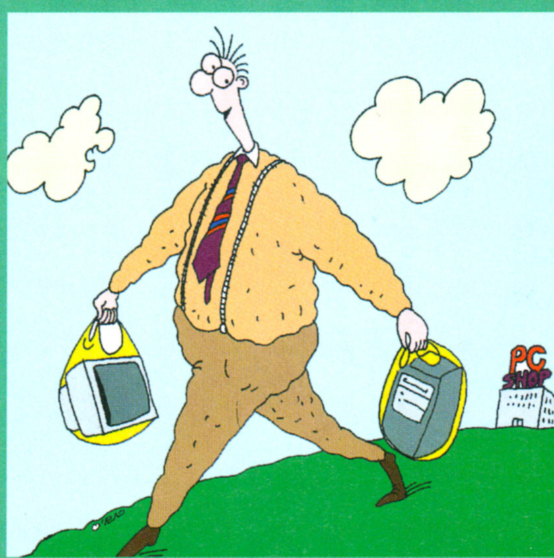
Изделия "желтой" сборки можно смело покупать при условии гарантии со стороны продавца. К сожалению, полной гарантии на свою продукцию не может дать даже самая известная фирма-производитель. Поэтому гарантия в маленьких фирмах может быть от месяца до полугода. Это, конечно, минус, но вовсе не такой большой, как может показаться с первого взгляда. Мой скромный опыт подсказывает, что компьютер либо может сломаться очень быстро (чаще всего во время гарантийного срока), либо будет работать до следующей модернизации. Поэтому, первую неделю хорошенько погоняйте его. Используйте тестовые программы, и пусть компьютер работает у вас день и ночь. Если все окажется в порядке, значит, система наверняка будет работать долго.

Наконец, последнее место, где можно приобрести "железо" — радиорынок. На нем торгуют те же самые мелкие компьютерные фирмы и индивидуальные торговцы. Вообще, редко бывает, когда какая-то фирма торгует дешево сразу всеми товарами. Присмотритесь: у одних фирм на рынке дешевле что-то одно, у других — что-то другое. Одни дают большую гарантию, другие — меньшую. Потратив некоторое время, вы сможете подобрать для себя приемлемое соотношение цена-гарантия-качество.

Позволю себе дать вам полезный совет: не покупайте какой-либо товар с рук. На рынке вас могут обмануть. Когда я первый раз приехал на радиорынок, мне по очень выгодной цене продали с рук неисправную видеокарту.

Если же фирма или постоянный торговец продали вам неисправный товар, но вы позаботились о гарантии, то никаких проблем обычно не возникает: неисправный товар обменивают или возвращают деньги. Но гарантии на радиорынке могут быть непродолжительными: неделя, месяц, три месяца. Хотя нередко бывает, что, слегка приплатив, можно получить гарантию на полгода или год.

Фирмы работают по схеме: если товар добротный, он, скорее всего, будет работать и год, и два. А если сломается, то его принесут обратно уже в течение недели. Поэтому какой-нибудь практической выгоды слишком продолжительная гарантия не имеет. Это своего рода плата за страх.



Интересны, на мой взгляд, сезонные колебания цен на радиорынке. Осенью цены обычно повышаются. А летом сборка компьютера обходится примерно на 5% дешевле, чем осенью и зимой, что отражается на цене.

На многом можно сэкономить, собирая компьютер самостоятельно. Но не стоит экономить на мониторе. Монитор следует выбрать самый лучший из доступных по цене.

Ниже приведены цены на комплектующие системного блока со стандартными на сегодня техническими возможностями:

Pentium-100/RAM EDO 8/FDD 3,5"/HD 850/SVGA 1

Это означает: процессор Intel Pentium с тактовой частотой 100 МГц, 8 Мбайт скоростной оперативной памяти типа EDO, дисковод для 3,5-дюймовых гибких дисков, жесткий диск емкостью 850 Мбайт, видеокарта типа SVGA с памятью 1 Мбайт. Итоговая цифра может быть меньше долларов на десять, если вы скомбинируете комплектующие разных фирм. Итак, сегодняшние цены:

Материнская плата	
P75-200 Triton-VX 256K PLC	$94
Процессор Pentium-100 Intel	$129
Вентилятор	$4
Корпус с блоком питания 200 W	$33
Дисковод 3.5" Mitsumi	$28
Винчестер Seagate 850 Мбайт	$141
Память 8 Мбайт EDO	$40
Видеокарта PCI S-3	
TRIO 64 V+ 1 Мбайт	$39
Клавиатура	$13
Мышь с ковриком	$10
ИТОГО	$531

Разумеется, к этим $531 следует прибавить потраченное вами время и риск неудачи в случае приобретения неисправных компонентов. Сколько стоит ваше время, судите сами. Но вам непременно придется потратить немало времени на поездки по фирмам и рынкам, на поиски, сравнение цен и анализ прайс-листов и условий продажи, а потом — на изучение документации каждого из этих компонентов. Сама же сборка занимает немного времени.

Впрочем, в какой-нибудь небольшой компьютерной фирме можно купить такой же системный блок компьютера всего лишь на $50-80 дороже. Цена аналогичного системного блока компьютера в фирме "Вист" на момент написания данного материала была $635. Это ярко свидетельствует о том, что самостоятельная сборка компьютера оправданна лишь для настоящих компьютерных фанатов или для частных предпринимателей, которые собирают компьютеры небольшими партиями. Всем остальным гражданам выгоднее и удобнее покупать готовые компьютеры.

Если теперь в тот же системный блок мы добавим 6-скоростной дисковод CD-ROM ($100), 16-разрядную аудиокарту (максимум $79), заменим жесткий диск на более вместительный — 1 Гбайт ($182), а также установим активные колонки (50W $50) и монитор 14" (Samsung SyncMaster $235), то мы можем получить сносный мультимедиа-компьютер за $1035.

Данные для самостоятельной сборки компьютера взяты из прайс-листов московских фирм "Ф-Центр", Beriozka, "Прист". ДК

ОБЗОР

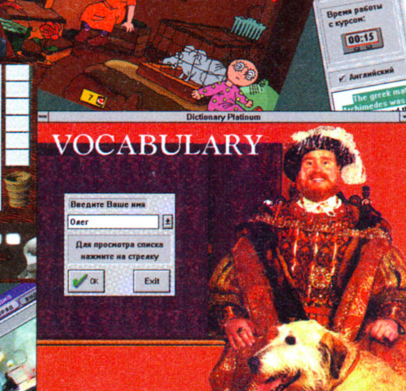
















CD-ROM

САМОЛЕТЫ, КОРАБЛИ, ТАНКИ...

Юрий Курочкин

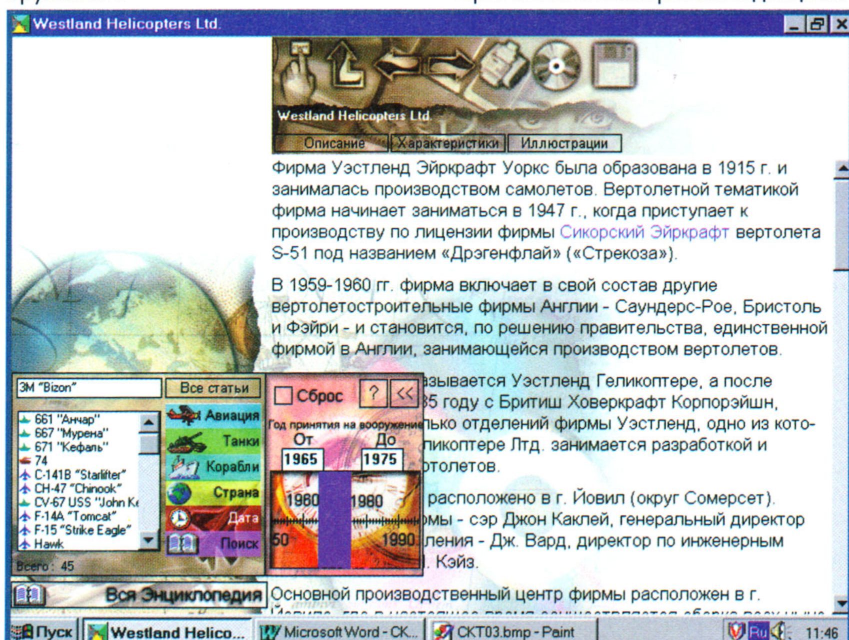
Людей, которых интересует оружие, очень много — не зря пользуются таким спросом многочисленные в последнее время книжные издания, подробно описывающие разнообразные охотничьи ножи, или личное огнестрельное оружие, или что-нибудь гораздо более мощное. Дети и взрослые реализуют свою подсознательную агрессивность, сидя часами перед экранами компьютеров и увлеченно "стреляя", "убивая" и "уничтожая" все, что предлагает услужливая фантазия разработчиков компьютерных игр — от "демонов" в виде зубастого колобка или вполне реалистичных "ковбоев" до необыкновенных "кораблей пришельцев", оснащенных бог знает какими средствами уничтожения.

Увы, реальный мир, в котором мы живем, тоже заполнен разнообразным оружием, и это оружие действует — то в одной, то в другой "горячей" точке. Мир то и дело оказывается хрупким и ненадежным, и потому знание этого оружия может оказаться весьма и весьма полезным. К тому же, история разработки потенциальными противниками конкурирующих систем вооружений по-своему увлекательна и поучительна. Поэтому очень многих владельцев компьютеров наверняка заинтересует новый CD-диск фирмы "Акелла" — "Самолеты, корабли, танки", открывающий серию "Энциклопедия вооружений".



Для работы с программой необходим компьютер 486 DX или более мощный с 8 Мбайт RAM, оснащенный дисководом CD-ROM и звуковой картой. Программа работает с цветовой палитрой High Color (16 разрядов). Инсталлируется она без проблем, причем в вашем меню сразу появляется и ярлык "Деинсталлировать энциклопедию СКТ" (практическое значение этого может оценить каждый, кому приходилось чистить свой винчестер от разнообразного "мусора" после просмотра взятых у приятелей дисков).

Итак, вы запускаете программу и попадаете в главное меню, в котором выделены разделы "Вся энциклопедия", "Галерея иллюстраций", "Экскурсии", "Проверь свои знания", "Сведения о программе" и "Выход". Скользя мышью по пунктам меню, вы видите в левой части экрана краткие сообщения о том, чему посвящен данный раздел. Увы, в этот момент сразу вспоминается знаменитая история о многолетней работе над энциклопедией, которая завершилась выпуском тома с надписью на обложке "ЭНЦИКЛОПУДИЯ": в пояснениях к шести пунктам меню я насчитал шесть ошибок (особенно меня впечатлило слово "проффесионал").



Однако не будем отвлекаться от сути и выберем, к примеру, первый раздел — "Вся энциклопедия". В нем содержатся 154 статьи о различных моделях вооружения, и нам предлагается первая из них — о самолете 3М "Bizon", созданном в ОКБ В. М. Мясищева.

Экран организован таким образом: слева вверху — фотография самолета, в центре вверху — меню с указателями **Начало, Возврат, Назад** (при чтении пер-



вой статьи эта стрелка заблокирована), **Вперед, Печать, Сервис** и **Копирование**. Кроме этих указателей, в меню есть три клавиши: **Описание**, **Характеристики** и **Иллюстрации**, назначение которых соответствует названию.

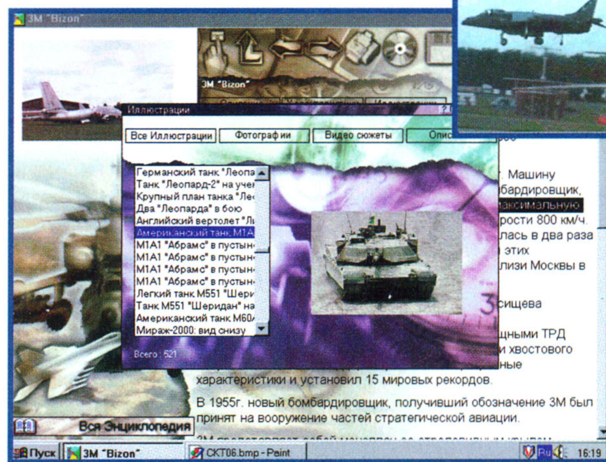
На панели меню выводится название статьи, а ниже, в основном поле, располагается ее текст. Справа — обычная линейка прокрутки, позволяющая перемещаться по тексту, слева внизу — свернутая панель инструментов с надписью "Вся энциклопедия". Щелкнешь по ней мышью — панель разворачивается, и мы видим слева перечень названий статей с символическими обозначениями танка, корабля или самолета, а справа — панель для задания параметров поиска. Можно выбрать из энциклопедии статьи, которые касаются только танков или только самолетов, можно выбрать статьи, относящиеся только к российской или американской технике, к технике других стран; можно, наконец, выделить временной интервал, который вас интересует, и тогда в списке останутся только те статьи, которые удовлетворяют заданным вами условиям. Более того, можно попросить программу найти в текстах определенное слово,



и тогда в списке будут представлены только те статьи, в которых это слово встречается. Для человека, который обращается к энциклопедии за конкретной справкой, это очень удобно.

Нажав на клавишу **Характеристики** в верхнем меню, вы получите краткую сводку данных об интересующей вас модели. К примеру, если речь идет о самолете, вы узнаете размах его крыла, длину и высоту, массу, данные двигателей и развиваемой ими тяге, потолок высоты и максимальную скорость полета, численность экипажа, данные о вооружении, дальность полета и год принятия на вооружение.

Клавиша **Иллюстрации** вызывает список иллюстраций, относящихся к данной модели: фотографии, которые можно просмотреть и при необходимости вывести на печать, или видеосюжеты (их при просмотре можно развернуть на весь экран, хотя качество изображения при этом существенно снижается). В подменю этого раздела есть клавиша **Все иллюстрации** — по ней



вы переходите в раздел "Галерея иллюстраций" и можете выбрать из списка имеющихся в энциклопедии любую фотографию или видеосюжет.

В разделе "Экскурсии" нам предлагают выбор из 18 вариантов: наши и зарубежные оборонные фирмы, пилотажные группы — про все это можно прочитать в небольших по объему статьях. Кстати, все описания в энциклопедии содержат элементы гипертекста: синим цветом выделены слова, о которых можно получить дополнительную информацию. Прежде всего это касается конкретных моделей техники. Нажав на выделенное наименование, вы переходите к статье о данном виде вооружений.

Удобно, что в тексте можно выделять любые фрагменты и выводить их на печать или копировать в буфер для последующего переноса в текстовые редакторы. Набравшись знаний, можно обратиться к тестам в разделе "Проверь свои знания" и оценить, насколько глубоко вы познакомились с оборонной техникой. Вам предлагаются вопросы с четырьмя вариантами ответов на выбор. Если вы ошибаетесь —



компьютер сообщает правильный ответ, а в конце теста подводит общий итог. Несколько слов надо сказать и о справочном аппарате программы. В целом он организован неплохо. Наряду со справками в разделе "Сведения о программе", можно получить подсказку при работе в любом разделе энциклопедии, обратившись к разделу "Сервис" на верхней панели окна. Жаль только, что тексты справок даются достаточно мелким шрифтом на темном фоне, так что читать их не всегда легко.

Что касается недостатков программы, то их сравнительно много. Помимо уже упомянутых орфографических ошибок, можно отметить недостаточную систематизацию материала. Очень полезны были бы обобщающие статьи о развитии вооружения, но их нет. Нет даже предисловия, в котором была бы дана общая характеристика полноты и глубины представленного в энциклопедии материала. Качество иллюстраций часто оставляет желать лучшего, а их подбор временами кажется случайным.



Список иллюстраций в окне **Все иллюстрации** не выстроен ни по названиям моделей, ни даже по алфавиту. Названия стран, в которых сделана та или иная модель, хорошо было бы указывать в заголовках соответствующих статей, чтобы не разыскивать эти сведения в тексте.

Хронологию развития разных видов вооружений можно было бы наглядно представить в виде временной оси с отметками о появлении новых моделей — сегодня это уже обычный прием в компьютерных изданиях такого типа.

Авторы довольно слабо используют звуковые возможности компьютера: звук представлен лишь музыкальным сопровождением видеоклипов да специфическим шорохом при раскрытии панелей меню (что-то вроде звука открывающегося ящика письменного стола).

Впрочем, эти недостатки можно устранить при последующих изданиях энциклопедии. Простим их, тем более, что авторы, похоже, специализировались совсем не в области компьютерных публикаций — судя по горькому юмору раздела "Благодарности", где они выражают признательность "фирмам, в которых авторы официально работают, и, персонально, их начальникам, а особенно А.М.Грицаю, за создание ситуации, способствовавшей появлению на свет данного диска". Что ж, с точки зрения пользователя это как раз тот случай, когда "не было бы счастья, да несчастье помогло".

Энциклопедия вооружений
Самолеты, корабли, танки
1996,
фирма "Акелла"
Windows 3.1, 95, NT
Язык: русский





ЭНЦИКЛОПЕДИЯ ЖИЗНИ И ТВОРЧЕСТВА НИКОЛАЯ РЕРИХА

Евгений Тимофеев



Недавно вышел в свет диск CD-ROM "Николай Рерих", посвященный великому русскому мыслителю и живописцу Николаю Константиновичу РЕРИХУ.

Диск создан московским электронным издательством "ЛОТ" при содействии 30 отечественных и зарубежных музеев, владельцев частных коллекций картин и "Рериховского Центра" в Самаре.

Создатели диска поставили перед собой цель рассказать широкой публике о жизни и неповторимом разнообразии творческой деятельности великого подвижника. Далеко не всем известно, что Н.К. Рерих проявил себя не только в изобразительном искусстве, но что его перу принадлежат также многочисленные публицистические произведения, стихи, труды по этнографии и биологии и даже тексты международных договоров по культуре. Много интересной и обширной информации почерпнет читатель из этого диска.

Согласитесь, само творчество Рериха "мультимедийно", и выход диска CD-ROM с его произведениями закономерен. Собрание картин, фотографий, изображений подлинников рукописных материалов, сопровождаемых звуковыми комментариями, как это сделано на диске "Николай Рерих", разумеется, потребовало от разработчиков применения мультимедийных технологий.

Итак, диск гибридный, то есть он может быть запущен на любой из двух платформ: PC или Macintosh. В первом случае необходим процессор 386-33, 8 Мбайт памяти, VGA-монитор и Windows 3.1. Нужны также 2-скоростной дисковод CD-ROM, мышь и, желательно, звуковая карта.

Другая особенность диска состоит в том, что его содержание можно прослушать на обычном музыкальном CD-плейере. Та же аудиоинформация доступна и через звуковую карту. Кроме этого, в программе имеется виртуальный гид, озвучивающий экскурсию по 120 (из 520 представленных на диске) полотнам. Общая длительность экскурсии около трех часов.

Тематически диск разделен на 9 разделов. Наиболее информативна





нигде ранее не публиковавшаяся биография Рериха. Она сделана как своеобразная электронная книга: нужно последовательно менять страницы текста, который иллюстрирован фрагментами картин художника и его фотографиями.

В текст биографии включены гипертекстовые ссылки на словарные статьи, рассказывающие о 200 различных исторических и культурных деятелях. Если вам встретилось упоминание о какой-то личности, выделенное красным цветом, можно открыть отдельное окно, содержащее справочные сведения об этом человеке. Все статьи снабжены изображениями героев повествования.

Раздел "Живопись" представляет собрание картин Рериха, составляющее примерно одну двенадцатую часть всего им написанного. Тем не менее, собранная коллекция охватывает все этапы творчества мастера. Что же касается объема, то собрать сколько-нибудь полное собрание живописи Рериха очень сложно.

Просматривать можно как все полотна, выбирая их из общего списка, так и отдельные сериалы, созданные художником. Например, "Архитектурные этюды", "Чингиз-хан", картины из "Русской серии" и т.д. Список же формируется либо по алфавиту (названия), либо в хронологическом порядке (дата создания). На расположенном в правом нижнем углу экрана "пульте управления" экскурсией имеется шкала, позволяющая моментально перемещаться по списку картин в нужный период.

Помимо названий и дат, полотна в списке представлены миниатюрными изображениями. Выбранную картину можно развернуть на весь экран. Разработчики решили, что нет необходимости детально рассматривать полотна.



Другой раздел — "Публикации"— содержит полный справочно-библиографический указатель прижизненных изданий литературных произведений Рериха. Здесь в полном объеме представлены тексты книг "Алтай-Гималаи" и "Сердце Азии", а также 282 очерка.

Еще один документальный раздел посвящен общественной деятельности Рериха. Сюда входят официальные документы Вашингтонской конференции 1935 года (Пакт Рериха) и Гаагской конференции 1954 года о защите культурных памятников в зонах военных конфликтов.

Основная программа на диске имеет возможность напрямую работать с различными текстовыми редакторами. И это позволяет загружать в них представленные на CD-ROM тексты, сохранять их в файлах или распечатывать.

Отдельный раздел занимают архивные фотографии из самых разных фондохранилищ. Около 70 фотодокументов, так же как и картины в разделе "Живопись", отсортированы по датам. При их просмотре возможно "перемещение во времени". Среди фотографий имеется несколько весьма редких, не известных даже некоторым рериховедам.

Наконец, на диске представлены два развлекательных раздела — "Слайд-шоу" и "Puzzle". В первом вам предлагается просмотреть изображения картин со сменой в автоматическом режиме: полотна из выбранного раздела меняются на экране с интервалом в несколько секунд. Это похоже на проезд по картинной галерее. Во втором — предлагается выбрать картину. После чего она распадается на множество беспорядочных частей. И ваша задача — на время —собрать из осколков картины цельное изображение, чтобы оно совпало с оригиналом.

Итак, из нашего обзора вы узнали о компакт-диске с произведениями выдающегося мыслителя и мастера кисти XX столетия. Думается, этот диск CD-ROM найдет своего благодарного зрителя как среди ценителей живописи и творчества Рериха, так и среди новичков.

Николай Рерих
1996, ЛОТ
PC или Macintosh
Язык: русский



Морским судам быть...

Николай Соколов



По своей натуре я человек сухопутный. Никогда в жизни не мечтал стать моряком. Хотя, впрочем, как и большинство мальчишек моего поколения, в детстве носил матроску и бескозырку с гордой надписью "Герой". А вот супругу я себе выбрал из семьи моряков.

Дедушка моего Митьки, к сожалению, не доживший до появления внука, был настоящим морским капитаном. И к Митьке перешла по наследству его капитанская фуражка с золотой кокардой — "крабом". Жаль, настоящего моря Митька, прожив свои двенадцать лет, так пока и не видел. Трехлеткой он считал морем маленький прудик на даче, за которым у нас в семействе так и закрепилось прозвание "море".

Но, тем не менее, морских познаний, видимо перешедших к нему от деда каким-то неведомым генным образом, у Митьки накопилось вполне достаточно. И он нередко ставил меня в тупик своими высказываниями про какие-нибудь "грот-бом-брамсели". Тем более, что бабушка, неравнодушная к морю, почти ежегодно дарила ему в день рождения наборы для склеивания копий разных кораблей. И одной из первых совместно склеенных моделей оказался трехмачтовый военный парусный корабль "Орел". На коробке кроме масштаба модели никаких исторических сведений мы не обнаружили.

И вот наступил 1996 год. Вся страна торжественно отмечала 300-летие Российского флота. Открылись выставки, на прилавках книжных магазинов появились альбомы и книги, посвященные юбилею. А я все ждал какого-нибудь компьютерного чуда. И вот оно свершилось. Нет, я имею в виду не игру "Морские легенды", а диск петербургской фирмы "ASM Software" — "Петр Великий — основатель Российского флота" — настоящую историческую морскую энциклопедию.



И если с Петром мы хоть как-то знакомы из школьной программы, то те поистине уникальные сведения, которые нам удалось извлечь из энциклопедии, стали для нас настоящим открытием. Самое простое. Знаете ли вы, почему Российскому флоту в минувшем году исполнилось именно 300 лет? Ведь плавали наши отчаянные предки и раньше. Оказывается, поводом тому послужило взятие русскими войсками при поддержке только что появившегося регулярного флота турецкой крепости Азов. Оценивая роль флота в победе, Петр I заявил Боярской думе, что "воевать морем понеже зело блиско есть и удобно многократ паче, нежели сухим путем". А дума в ответ 20 октября 1696 года постановила: "морским судам быть...". Вот вам и праздник!





Фрегат XVIII века

А наш с Митькой трехмачтовый "Орел" был построен за 28 лет до официального рождения флота в селе Дединове на реке Оке. — Наверно, он и был "дедушкой русского флота"? — спросил Митька. — Нет, "дедушка", наверно, постарше. Ну зачем гадать. Отдать швартовы! Мы отправляемся в плавание. На экране нашего монитора под победные звуки фанфар возник бронзовый Петр, а за его спиной строй белокрылых парусников. На фоне голубого безоблачного неба два флага: российский и британский — выбирай язык, на котором программа будет с тобой разговаривать. И вот на экране появились морской компас с командными кнопками и девять изображений, соответствующих основным темам энциклопедии.



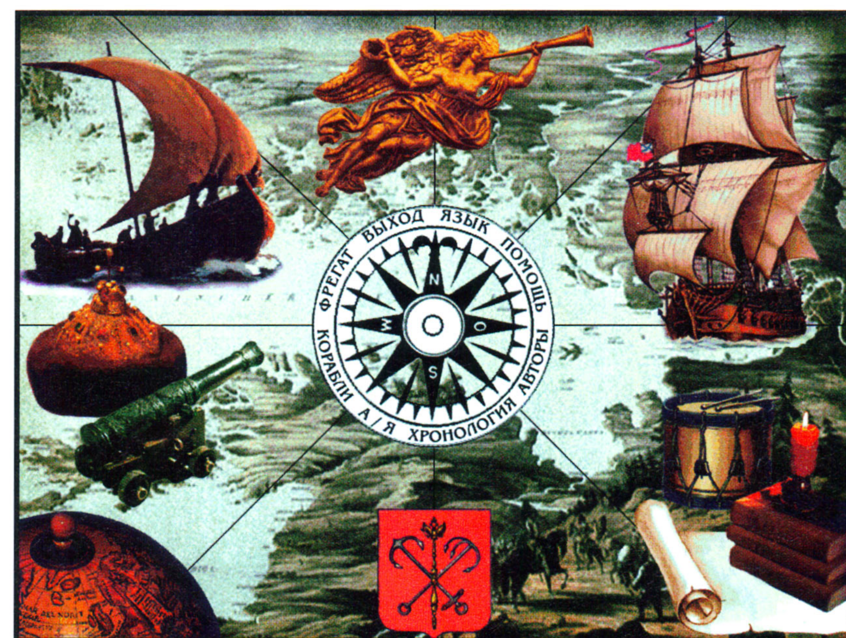
— С чего начать? Может быть, с "дедушки"?

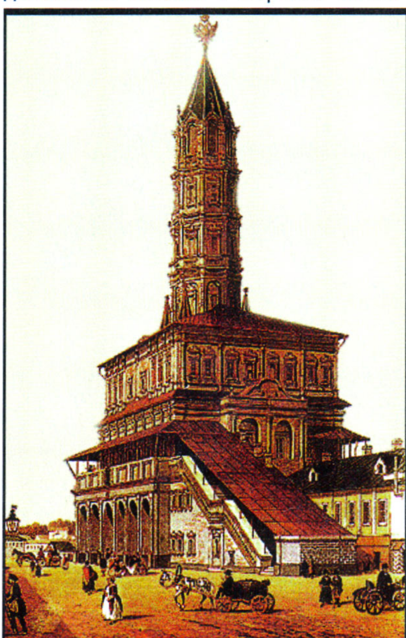
— Нет, давай сначала обратимся к помощи.

Мы нажали на соответствущую надпись, размещенную на морском компасе. Стрелка компаса покружилась на своей оси и по очереди высветила порядок изучения российской морской истории. Жаль, "порядок" этот весьма хаотичен, но, видимо, художники здесь, как и во многих нынешних изданиях, победили авторов. Поэтому стрелка компаса металась из одного угла впечатляющего художественного полотна в другой. Перво-наперво, нам предложили ознакомиться с многовековой историей мореплавания на Руси, затем плавненько перейти к истории морских деяний династии Романовых. Ну, а потом уж и сам Бог велел углубиться в славные дела Петра Великого, начав, разумеется, с потешных забав.

Каждая из тем, отраженных в морской энциклопедии, начинается слайд-фильмом, сопровождаемым дикторским текстом. По-моему, сделаны эти мини-фильмы замечательно, и дают весьма полную историческую канву для дальнейшего исследования. Но если вы нетерпеливы, то в любой момент диктора можно оборвать на полуслове, и начать самостоятельно нажимать кнопки мыши.

Самая первая тема — "История мореплавания на Руси" — вселила в нас гордость за Отчизну. Оказывается, слово "корабль", распространившееся по всему миру из Византии, имеет российские корни. Византия просто заимствовала это слово из русского языка, переделав его в "karabos". "Корабль" из гибких прутьев, обшитых корой, а затем кожей, по мнению ученых, издревле использовался восточными славянами.





Славным моряком был легендарный князь Игорь. Сохранили древние летописи и сведения о морских походах великого князя Святослава. А знаменитый корсар, датчанин Кастен Роде\ состоял на морской службе у Ивана Грозного. Во времена первого царя династии Романовых — Михаила Федоровича — было совершено несколько географических открытий Дежневым, Поярковым, Хабаровым, чьи имена навечно запечатлены на карте мира.

Так, плавно пройдя все мели и рифы, мы с Митькой вплотную подошли к истории с "дедушкой русского флота". Этим "дедушкой" оказался найденный в селе Измайлове среди старых вещей Никиты Ивановича Романова — двоюродного деда Петра — ветхий английский ботик. Кстати, его ремонтом занимался Карстен Брандт — один из строителей "Орла", которого Митька, как вы уже читали, сначала принял за "дедушку".



Как реликвию, Петр I повелел хранить ботик вечно. И сегодня его можно увидеть не только на экране монитора, но и воочию, посетив Петропавловскую крепость в Санкт-Петербурге. Кстати, одна из тем мультимедиа-энциклопедии посвящена основанию Санкт-Петербурга.

А самым крупным предприятием северной столицы той далекой эпохи было Главное Адмиралтейство, заложенное 5 ноября 1704 года. Тысячи кораблестроителей трудились на верфи. Петр I сам спроектировал 54-пушечный корабль "Полтава", принял участие в создании 90-пушечного корабля "Лесное", шнявы "Лизет" и других кораблей.

Однако Школа навигацких и математических наук, в которой будущим морякам преподавали теорию и практику кораблевождения, а также основы морского законодательства, находилась в Москве и известна нам больше как, увы, уже не существующая Сухарева башня. Морскому законодательству в энциклопедии посвящена отдельная глава. Недаром и сегодня существует понятие "флотский порядок"!

Во всех путешествиях нас сопровождал славный Андреевский флаг — символ Российского флота. В программе он главный помощник. Если нажать на него курсором, то появятся пять кнопок, позволяющих перейти к алфавитному списку понятий, заглянуть в архив, ознакомиться с хронологией основных событий в истории российского мореплавания с 860 по 1725 год.

Листать тексты помогали нам загнутые









верхний левый и нижний правый углы листа бумаги: при нажатии на них курсором текст плавно перемещался вниз и вверх по этому экранному листу. Из главного меню мы не раз отправлялись в плавание и наблюдали в иллюминатор нашего монитора парад кораблей, начиная от первых поморских кочей до 58-пушечного корабля "Гото Предистинация" ("Божье Провидение").

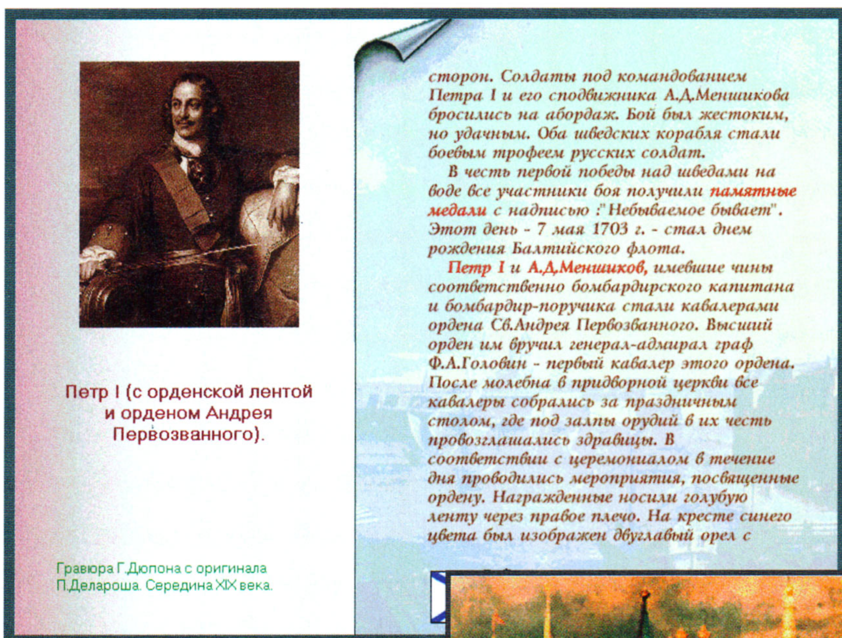
Изучив раздел, скромно названный "фрегат", мы теперь досконально знаем всю оснастку парусников. И не смущают нас ни бом-утлегарь, ни шкафут, ни крюйт-камеры. Вот только выбраться из фрегата при разрешении монитора больше чем 800 на 600 точек нам так ни разу и не удалось.

— Теперь, когда по истории начнем изучать Петра Первого, у меня будут одни пятерки! — гордо заявил Митька.

— А сочинения как же ты будешь писать? Ведь ни тексты, ни иллюстрации из энциклопедии не распечатаешь, — высказал я свои сомнения.

Но все оказалось не так уж печально. Как-то вечерком я заглянул в каталоги диска и обнаружил там вполне полноценные тексты, которые спокойно можно было загружать в стандартный виндоузный блокнот, а также картинки в формате BMP.

В текстовых файлах я быстренько разобрался — названия главных восемнадцати из них содержали слово "tema" с добавкой номера и буковки "r" или "e" — то есть "русский" или "английский". А вот с картинками дело сложнее — их оказалось более шестисот. Ну ничего, и с ними мы, старые морские волки, тоже справимся. И пусть простят нас за раскрытие столь очевидной тайны создатели этого диска. Мы с Митькой обязуемся не нарушать их авторские права, а использовать почерпнутую информацию только для личного пользования. А школьные сочинения пусть по-прежнему пишет капитанская дочка Марина.



Петр Великий — основатель Российского флота
1996, Avangard Svetlana Multimedia
Windows
Языки: русский, английский









Азбука мультимедиа

Николай Соколов

Учиться никогда не поздно. Не помню, кто автор этого высказывания, но в справедливости его я убедился еще раз, установив на своем, как теперь я с уверенностью могу заявить, мультимедийном компьютере обучающий курс "Азбука мультимедиа".

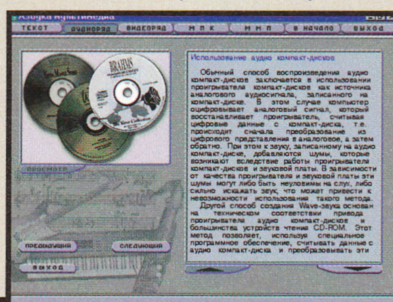
И действительно, среди множества новых понятий, появившихся в нашей жизни за последние годы, пожалуй, слова "мультимедиа" и "Интернет" стали рекордсменами. Они буквально не сходят с полос газет и журналов, постоянно звучат по радио и на телевидении.

"Познайте, что такое цвет! Познайте, что такое звук! Познайте, что такое видео! И вы познаете таинство, которое называется Мультимедиа!" — так предваряют свою программу создатели этого диска.

Итак, перед нами "три кита" мультимедиа — текст, звук (аудиоряд) и графика (видеоряд). Подробно ознакомившись с устройством, идеологией и программным воплощением каждого из них, выполнив комплекс упражнений, вы сможете собрать собственный мультимедийный компьютер (МПК). Завершающий этап обучения — создание программы, мультимедиа-продукта (ММП), в котором эти компоненты задействованы. В общем, все, как в вузе: лекция, семинар, практические занятия и зачет.

Казалось бы, что нового можно почерпнуть из темы "текст"? Оказывается, много! Посмотрите на некоторые неряшливо оформленные не только программы, но и книги. А ведь текст, наряду с иллюстрациями, должен создавать единое художественное произведение. Например, сказка про Али-Бабу и сорок разбойников может содержать текст, стилизованный под восточные письмена. И сразу возникает ощущение тайны проникновения в восточную мудрость. А какое огромное значение имеют цвет, размер и расположение текста на странице или экране монитора!

В этом же разделе можно подробно познакомиться с возможностями ввода текста в компьютер, различными стандартами кодирования,





особенностями цифровых, растровых, контурных и алгоритмических шрифтов. А сколько вопросов возникает у пользователей при переносе текста из одного электронного редактора в другой? И на эти вопросы "Азбука

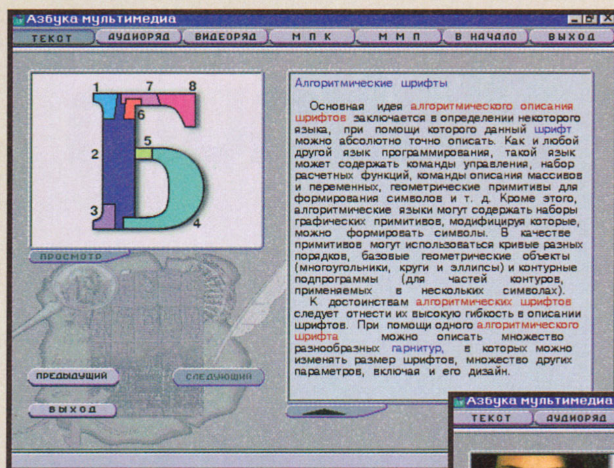


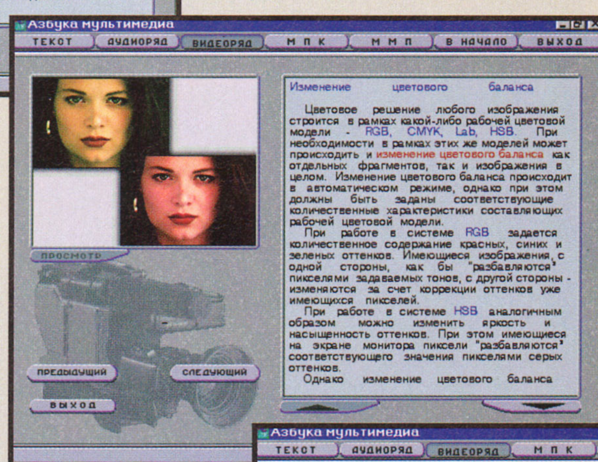
мультимедиа" дает исчерпывающие ответы.

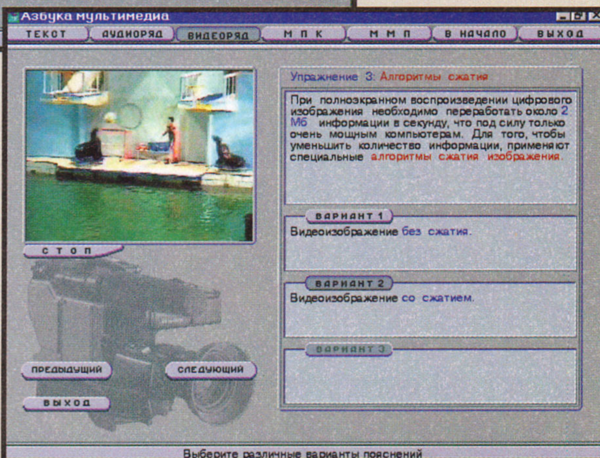
Другой весьма важный компонент мультимедиа — звук. Знаете ли вы, чем отличаются друг от друга файлы с расширением *.waw и *.mid? Как заполучить в компьютер тот или иной звук, придать ему новое звучание, наложить один звук на другой или заставить саксофон исполнить в вашем музыкальном сочинении партию фортепиано? Ответы на все эти вопросы также дает "Азбука мультимедиа".

Например, для того чтобы сохранить на диске нехитрую песенку, которую прокричал в микрофон ваш сынишка, придется на каждую секунду его воплей освободить, в зависимости от требуемого качества, от 22 до 176 Кбайт дискового пространства. А вот целых пять минут игры на синтезаторе отнимут у вас от 200 до 300 килобайт. Причем, вы можете любой музыкальный фрагмент заставить звучать голосом скрипки, саксофона, фортепиано и еще 125 различных музыкальных инструментов, входящих в так называемый стандарт General MIDI.

Невозможно представить себе мультимедиа без рисунков, фотографий, видеосюжетов. Азбука раскроет секреты традиционной и компьютерной графики, а также даст основные понятия и определения растровой и векторной графики, цветового разрешения, палитры, цветовых моделей RGB, HSB и







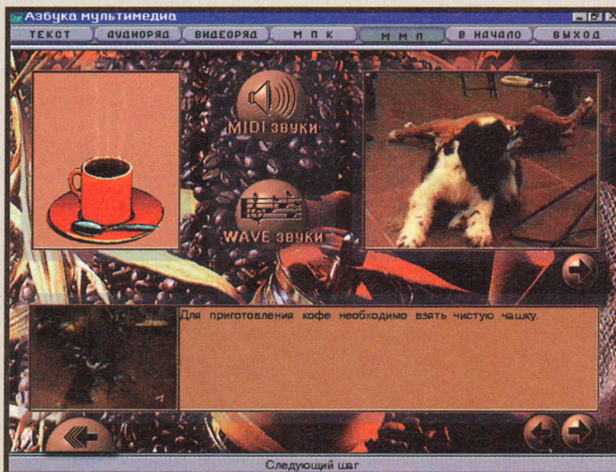
CMYK. Сложные понятия становятся ясными для восприятия именно благодаря видеоряду, сопровождающему довольно подробный пояснительный текст. Здесь же можно получить ответы на вопросы оживления статических рисунков — анимации. В специальном окошке можно просмотреть примеры изображений для различных алгоритмов кодирования, оценить влияние на качество изображения частоты кадров, цветового разрешения, степени сжатия.

После того, как все темы проштудированы, можно приступать к сборке своего мультимедиа компьютера. Вам предложат десять важнейших устройств, возможности каждого из которых вы сможете протестировать прямо на экране своего компьютера. При некорректном выборе того или иного параметра устройства вас вежливо предупредят и позволят исправить ошибку.

Собирая свой первый виртуальный мультимедиа-компьютер, я както не обратил внимания на строчку, характеризующую цену полученного изделия. Собрав из предложенных компонентов вожделенный крутейший Pentium, протестировав его великолепную работу, наблюдая на экране за возней двух собачонок, я вдруг обнаружил, что общая стоимость моей машины составила 7130 п. Не знаю, что такое "п.": возможно, пункты, скорее всего, доллары, или, как сейчас их принято называть — условные единицы. Да, такое удовольствие мне не по карману. И вот тогда я стал относиться к этому упражнению уже более серьезно. Пожертвовав для начала 48 мегабайтами памяти и доведя ее до 16 мегабайт, я получил уже 6380 п.

Замена частоты процессора со 166 на 133 МГц дала мне еще 210 п. экономии. Наибольшего эффекта снижения себестоимости я, безусловно, достиг за счет сокращения размеров своего монитора. Переход с 21 дюйма на 19 сохранил мне 3100 п., а на 15 дюймов — вообще 4400 п.! Теперь мой компьютер стоил уже 1760 п. Так что "сборка" компьютера — это еще и школа экономии! Разумеется, только в том случае, когда, изучив предыдущий материал, четко знаешь потребительские и функциональные возможности всех компьютерных компонентов.

Ну что ж, компьютер собран, все системы работают нормально, настала пора творчества. Вот на это фантазии составителей этого весьма полезного диска, увы, не хватило. Нам предложили выделить на экране любые из семи главных составляющих мультимедиа, а потом, нажав на кнопку "сборка", статично наблюдать за динамикой приготовления растворимого кофе.



Что ж, азбука, она и есть азбука. Так что, несмотря на свою нарочитую академичность, этот диск может сослужить хорошую службу как юным создателям мультимедиа, так и их родителям, желающим проверить, насколько обоснованны амбиции их чад, требующих чуть ли не ежеквартального обновления технических параметров домашнего идола.

Азбука мультимедиа
1996, РМЦ
PC
Язык: русский





Курс English Platinum

Олег Горшков

Мы часто восхищаемся людьми, владеющими в совершенстве иностранным языком. Как хочется и нам свободно говорить по-английски! Поэтому мы расходуем немалые деньги на учебники и магнитофонные курсы, стремясь потратить на это минимум усилий и времени. И забываем о главном: чтобы хорошо изучить любой иностранный язык, нужно провести в напряженной работе не один месяц, а может быть, и год. Теперь не обязательно заниматься с репетитором: если есть желание, можно воспользоваться одним из компьютерных курсов.

Не уверен, станет ли новый курс американского английского языка English Platinum лидером среди таких программ. Но реклама курса, выпущенного фирмой "Мультимедия Технологии" в прошлом году, без ложной скромности гласит, что это "лучшая в мире языковая обучающая система". Курс является модификацией English Gold, о котором мы уже писали в журнале ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР №2, 1996. На сей раз комплект содержит 2 диска CD-ROM, и работает под Windows 3.1 или Windows 95.

Курс состоит из нескольких независимых разделов: "Диалоги", "Грамматика", "Фонетика" и "Словарь". Три находятся на первом диске, а "Словарь" — на втором. Оставшееся пространство на дисках заполняют 8 фрагментов известного мюзикла My fairy lady в файлах формата AVI, которые составляют еще один раздел "Фильм".

Основная и наиболее объемная часть курса — "Диалоги". Здесь представлены 252 урока на различные темы. Первые 78 — это диалоги и фотографии, демонстрирующие сцены из жизни американского фотографа Ричарда Стюарта. Диалоги насыщены наиболее употребительной лексикой. Причем, можно сначала прослушать произношение актеров, а потом через микрофон записать и прослушать себя, корректируя произношение. Можно также проверить правописание, написав уже знакомые фразы под диктовку компьютера. Другие 174 урока посвящены различным темам и представляют из себя эн-

EnglishPlatinum

Введите Ваше имя

Олег

Для просмотра списка нажмите на стрелку

OK Exit

English Platinum: GRAMMAR

Файл Редактирование Закладка Справка

Содержание Поиск Назад Хронология << >> Вверх

Описание

Согласование времён

в сложно-подчинённых предложениях.

Правило гласит: Если сказуемое в главном предложении стоит в прошедшем времени (обычно Past Indefinite) то глагол-сказуемое в дополнительном придаточном предложении не может употребляться в форме настоящего или будущего времени.

ПРАВИЛЬНО:

I knew *that Petrov* ***lived*** *in St.Petersbourg.*

Я знал, что Петров живёт в Санкт-Петербурге.

НЕПРАВИЛЬНО:

I knew *that Petrov* ***live*** *in St.Petersbourg.*

(live - глагол в настоящем времени не согласуется с knew - сказуемым в прошедщем времени)

Если второе действие является будущим по отношению к первому, употребляется одно из времён группы Future in the Past.

Например Future Indefinite in the Past.

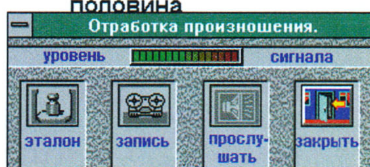
English Platinum: PHONET

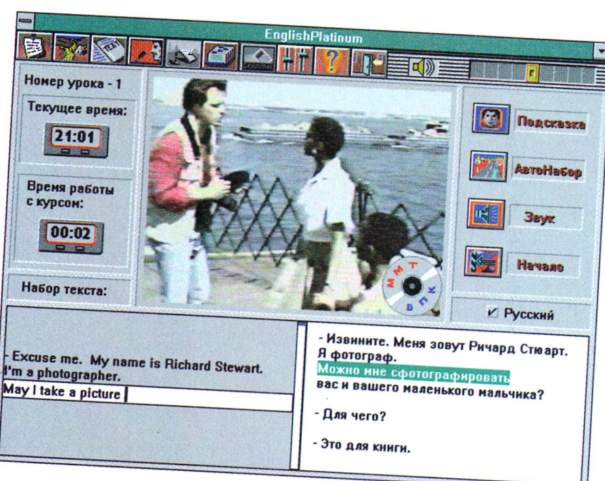
Файл Редактирование Закладка Справка

Содержание Поиск Назад Хронология << >>

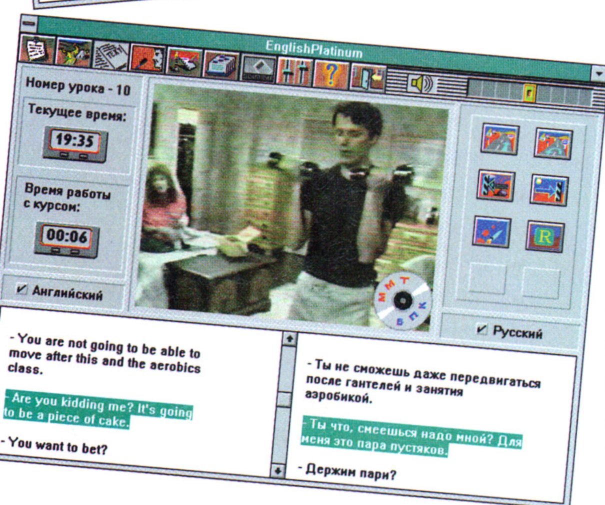
КОТОРЫЙ ЧАС?
(упражнение 14)

WHAT'S THE TIME?	КОТОРЫЙ ЧАС?
a quarter to	без четверти
a quarter past	четверть
half past	половина
. . . o'clock	
midday	
midnight	
a.m. (from midnight till midday)	утра (с полночи до полудня)











циклопедические статьи. Раздел "Диалоги" стал более разноплановым и интересным, чем аналогичный в курсе English Gold. Приятно и то, что унылые картинки, помещенные в English Gold, теперь заменены на фотографии.

"Фонетика" и "Грамматика" в этом курсе также стали обширнее и лучше. В "Фонетике" три части: английский алфавит, фонетический строй и упражнения. Для начала можно послушать веселую песенку про алфавит, спеть ее и записать, а потом прослушать записанное, сверяя свое пение с эталоном. В части "Фонетический строй" представлены обширные сведения по фонетике: начиная со знакомства с органами речи и кончая интонацией. Уяснив теорию, можно практиковаться в 16 разноплановых упражнениях. Тут надо отметить, что произношение в этом курсе стало гораздо лучше, чем в "золотой" версии. Это касается не только "Фонетики", но и остальных разделов курса.

Без владения грамматикой, знание языка хорошим не будет. Раздел "Грамматика" содержит две части: "Морфология" и "Синтаксис". В каждом из разделов даны исчерпывающие сведения по английской грамматике. В сравнении с прежним курсом, раздел стал не только полнее, но и удобнее. Здесь используется программа "Справка" для Windows. Это хотя и простое, но удобное новшество, позволяющее свободно переходить от темы к теме, от правила к правилу.

Работа со "Словарем" состоит из шести этапов. Проходя эти этапы, вы сначала просто слушаете и запоминаете слова, а затем проверяете правописание, отрабатываете и проверяете произношение. Каждое третье слово из 15000, имеющихся в словаре, иллюстрировано картинками — это удобно и наглядно, особенно для детей. Можно выбирать группы слов как в алфавитном порядке, так и по тематике. Одно странно: чтобы перевести нужное слово, приходится слушать перевод всех остальных слов данной группы, что не слишком удобно. Однако поскольку





задача курса — расширять словарный запас изучающего, это можно как-то понять и оправдать.

Но вот последнюю часть программы, "Фильм", полезной назвать, увы, не поворачивается язык. Восемь фрагментов знаменитого мюзикла "Моя прекрасная леди", по-видимому, включены в программу лишь для заполнения оставшегося на дисках места. Диалоги героев почему-то не переведены, а качество записи фильмов невысокое. Оставим этот недочет на совести разработчиков.

Подведем итоги. С помощью курса English Platinum можно учиться и поднимать уровень знания английского языка. Учеба по курсу English Platinum гораздо приятнее и эффективнее, чем с помощью English Gold. Создатели учли недостатки и создали довольно хороший языковой курс.



English Platinum
1995, ТОО "Мультимедиа технологии", АО "Все для ПК"
Windows 3.1 и 95
Язык: русский





Очень странное место

Алексей Давыдов

Мультимедийные программы, равно как и кинофильмы или, например, телепередачи — плод творчества людей различных профессий. "Произведением искусства" можно назвать лишь результат талантливой и профессиональной работы всех без исключения участников творческого коллектива, объединенных и вдохновленных личностью по имени Режиссер. Это, к примеру, в кино или театре.

Кажется, искусство мультимедиа — совсем другое дело: создай отдельные части, а уж соединить их воедино и сотворить что-то достойное компьютер должен как бы сам. На то он и машина-умница.

Для создания мультимедийных "штучных" произведений рекламного, информационного и иного характера имеется множество любопытнейших программных инструментов. У всякого творчески настроенного человека при первом же знакомстве с таким "инструментом авторского программирования" начинает радостно биться сердце. Придумал что-нибудь, раз — и готова мультимедийная программа. Здорово! Так, теперь можно придумать что-то посложнее... Надо же! Еще мудренее задача... Стоп! Что же теперь делать, неужели "инструмент" не так уж и умен, если не сказать резче?

Ответ, как водится, прост: на всякое дело нужен специалист. На одном восторге мало-мальски значимую вещь не создашь.

Студия "Союз" выпустила комплект дисков "Союз-1". В нем на четырех CD-ROM записаны 6 мультимедийных программ для домашнего компьютера: "Алиса в музыкальной стране", "Шопен", "Art Studio", "Математика от 3 до 7", "Казначей" и "Каталог лучших дисков". О пяти из этих программ вы сейчас прочитаете, а о "Казначее", предназначенном для домашних финансов, будет рассказано отдельно. Домашний компьютер у вас должен быть не слабый: минимум Pentium-100 с 8 Мбайт памяти, со звуковой картой и 4-скоростным приводом CD-ROM. Да, еще необходима Windows 95... "Алиса" — это игра-загадка с угадыванием зашифрованных музыкальных фрагментов. Вы переходите из одной трехмерной комнаты в другую, листаете музыкальную энциклопедию и стараетесь угадать, фрагмент какого музыкального произведения звучит. Очень занятная идея, интересно представлена "гадальная машинка", со вкусом и фантазией выполнены картинки. Что еще-то надо?! А надо, чтобы программа была толково сделана. У меня ушло много времени на то, чтобы выяснить, как передвигаться по "странному месту", в которое попала Алиса. Трехмерные помещения "странного места" оказались довольно однообразными. Кое-где попадались портреты композиторов, нажав на которые,



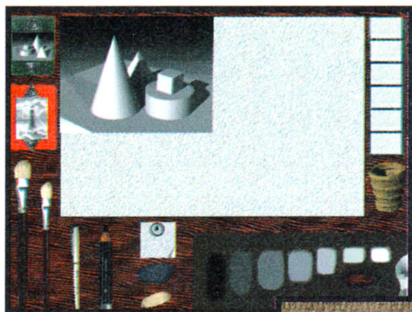




можно получить на экран обширный текст биографии. Первым попался мне на пути польский композитор Огиньский. Вот что я прочитал: "Многие люди думают, что полонез Огиньского это то же, что марш Радецкого или лошадь Пржевальского. На самом деле, Огиньский — "настоящий", и к тому же весьма одаренный композитор" (пунктуация сохранена — А.Д.). Ну что ж, спасибо. Учтем, так сказать. Биографии других композиторов не содержали столь интересных сентенций: обычные академически сухие тексты, для мультимедийной программы явно длинноватые.

Несмотря на интересную задумку программы, построена она излишне вычурно. Через некоторое время мне надоели манипуляции с поворотами — неоправданно сложными и к существу дела отношения не имеющими. С удовольствием побродил по профессиональной и красивой энциклопедии, правда, долго потом искал выход их нее. Алиса и другие персонажи Кэрролла повстречались мне только на некоторых картинках. Впрочем, сюжет здесь имеет так же мало значения, как во многих детских книжках по музыке, типа "Буратино и веселые ноты" и т. п. Впечатление оставила только энциклопедия, снабженная 34 музыкальными фрагментами хорошего качества.

Программа "Шопен" оказалась замечательно составленной и краси-





во оформленной энциклопедией. Переходя от главы к главе нажатием на клавиши фортепиано, можно прослушать произведения композитора, причем и исполнение, и сама звукозапись отличного качества. Каждое произведение снабжено подробным музыковедческим комментарием, иллюстрировано фотографиями и рукописями нот Фридерика Шопена.

Блестяще подобрана цветовая гамма оформления. Думаю, и взрослые, и дети с удовольствием потратят не один час, общаясь с умной и интересной энциклопедией. Надеюсь, ничто не испортит настроения.

Например, вам захочется переключиться на другую задачу, чтобы настроить громкость звука... Может получиться, а может и нет! Программа периодически наглухо "запирает" компьютер. Не огорчайтесь, когда на фоне красивого экрана буквы начнут налезать друг на друга... Не задавайтесь также вопросом, зачем картинки на экране можно буксировать туда-сюда, и почему не нажимаются всякие штучки, имеющие вид кнопок. Боюсь, все это от того, что горе-программисты решили вывалить на нас все, что умела их дорогостоящая игрушка — средство авторского программирования фирмы Macromedia под названием Authorware...

Если захотите полюбопытствовать, из каких "кубиков" строится мультимедийная программа, запустите программу "Art Studio". По мысли создателей, она должна служить обучению рисованию. Сравнив ее с "Шопеном", можно легко увидеть, из каких элементов они обе сделаны.

Только не верьте, пожалуйста, инструкции, которая присутствует в программе под пунктом "Для родителей" и призывает попробовать нарисовать, скажем, медведя при помощи компьютерной мыши.

Здесь я вынужден быть совершенно категоричным — не делайте этого! Это не только невыполнимо, но и, считаю, вредно. Такие "упражнения" с мышкой могут привести к заболеваниям суставов рук. Кстати, авторы программы сопроводили свою "рисовалку" престранной критикой в адрес других рисовальных программ, в которых, по их мнению, содержатся "неестественные" средства рисования. Так вот. Именно эти средства позволяют компьютерным художникам избежать колоссальной нагрузки на кисти рук и проистекающих от нее хворей. Если же хочешь научиться рисовать "естественно", бери бумагу и карандаш и рисуй — что мешает?



"Математика от 3 до 7" состоит из двух арифметических задачек для малышей. В одной из них надо подсчитать падающие шарики, в другой — определить сумму двух чисел и написать результат. Как и в других программах, художник здесь постарался на славу, нарисовав красивые шарики и забавных птичек и рыбок... А потом пришел программист... Даже такую простую программу можно, оказывается, сделать плохо! Неудобно, несподручно составлять двузначное число, подтаскивая цифры в пустые ячейки. Непонятно, куда потом нажимать, чтобы двигаться дальше (оказывается, на ничем не выделяющийся "плюс" в центре экрана). Все это — явные излишества, навеянные еще одним инструментом авторского программирования (знакомьтесь, господа!) — программой Director все той же фирмы Macromedia...

До сих пор на страницах ДОМАШНЕГО КОМПЬЮТЕРА мультимедийные программы обсуждались без каких-либо технических подробностей. Это естественно — пользователю важно существо дела, тема, содержание программы. Да простят меня читатели за исключение из этого правила — просто в программах комплекта "Союз-1" технические детали бесхитростно и грубо "торчат" наружу.

Напоследок посмотрим на "Каталог лучших дисков студии "Союз": для создания таких простых программ Authorware и Director не требуют от составителя особых умений. Рекламный каталог выполнен в виде странички с обложками дисков. Знаете, очень даже неплохой получился каталог! Нажав на картинку любого диска, можно прослушать по одной песне. А вся демонстрация завершается... ведьмовским хохотом. В шутку над пользователем, наверно.

Все, о чем я говорил выше, несколько меня огорчило, за исключением, пожалуй, программы "Шопен". Вполне возможно, издатели ее доработают и вновь выпустят в свет: труд, вложенный в нее, достоин уважения, и программа в новом виде будет иметь своих поклонников.

Союз-1. Интерактивныйсборник
1996, So\USE Interactive Entertainment
Windows 95
Язык: русский

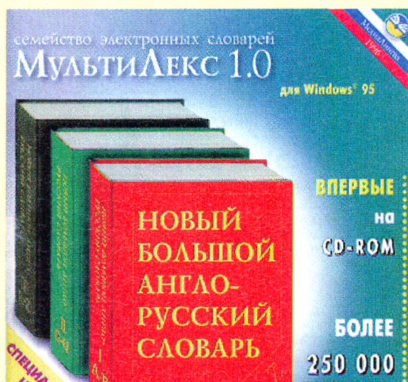




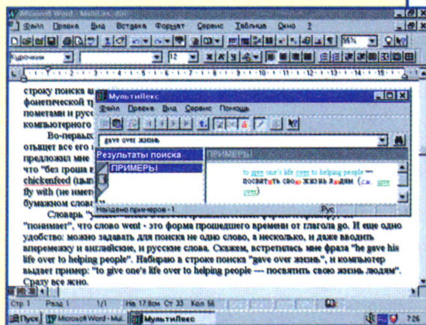
Словарь — хорошо, а большой словарь ...

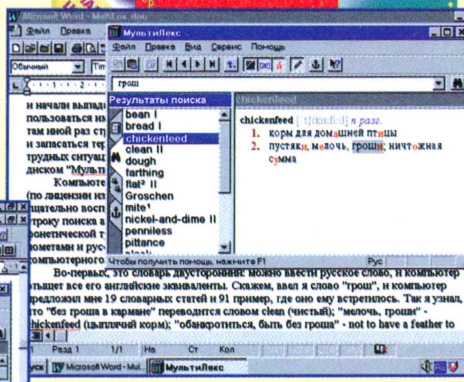
Юрий Курочкин

Большой словарь, конечно, всегда лучше — это вам скажет любой переводчик. А Новый Большой англо-русский словарь в трех томах под редакцией академика Ю.Д. Апресяна — это и вовсе самый лучший словарь среди себе подобных. 250 тысяч словарных статей, и почти в каждой — десятки вариантов словоупотребления, устойчивые словосочетания, примеры... словом, не зря переводчики называют его не просто Новым БАРСом (по первым буквам названия), а любовно — БАРСиком.



Вот только книжная полка, где стоят у меня словари, прогнулась под их тяжестью и начали выпадать стекла. Один лишь БАРСик весит почти пять килограммов. Да и пользоваться им не просто: достаешь нужный том, открываешь на нужном слове... а там иной раз страницы три мелко набранного текста. Бери очки посильнее и запасайся терпением! В общем, хоть и выручал меня этот прекрасный словарь в трудных ситуациях, но пользовался я им в крайнем случае — пока не обзавелся компакт-диском "МультиЛекс" со знакомым трехтомником на обложке.



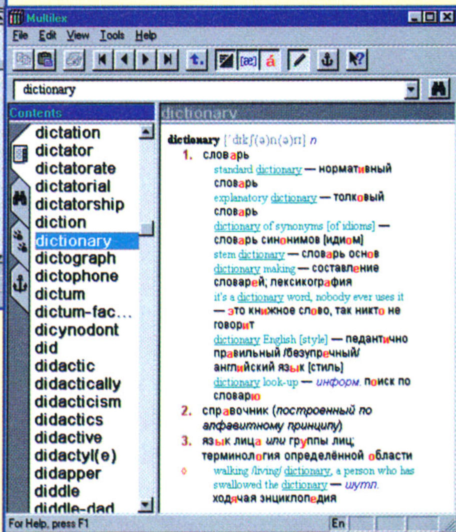


Компьютерную версию знаменитого словаря разработала фирма "МедиаЛингва" (по лицензии издательства "Русский язык"), а издала фирма ИСТ. Издатели тщательно воспроизвели все содержимое словаря, включая предисловия. Вводите в строку поиска английское слово — и перед вами привычная словарная статья: с фонетической транскрипцией, грамматической характеристикой, стилистическими пометами и русским переводом, с многочисленными примерами. Но возможности компьютерного словаря этим не ограничиваются.

Во-первых, это словарь двусторонний: можно ввести русское слово, и компьютер отыщет все его английские эквиваленты. Скажем, ввел я слово "грош", и компьютер предложил мне 19 словарных статей и 91 пример, где оно ему встретилось. Так я узнал, что "без гроша в кармане" переводится словом clean (чистый); "мелочь, гроши" — chickenfeed (цыплячий корм); "обанкротиться, быть без гроша" — not to have a feather to fly with (не иметь перьев, чтобы летать) и многое другое, чего и за полдня не отыщешь в бумажном словаре.

Словарь "узнает" слово в любой грамматической форме: к примеру, он "понимает", что слово went — это форма прошедшего времени глагола go. И еще одно удобство: можно задавать для поиска не одно слово, а несколько, и даже вводить вперемежку английские и русские слова. Скажем, встретилась мне фраза he gave his life over to helping people. Набираю в строке поиска gave over жизнь, и компьютер выдает пример: to give one's life over to helping people — посвятить свою жизнь людям. Сразу все ясно.

"Мультилекс" работает под управлением Windows 95 либо Windows NT, легко инсталлируется, легко осваивается, легко подключается к текстовому процессору Word 6.0 или к более поздней его версии. В подробном руководстве есть ответы на все возникающие вопросы, и вскоре вы обнаруживаете, что оболочка словаря сделана очень удобно: можно изменять размеры окна, отключать показ транскрипции, ударений и примеров, выбирать шрифты, копировать тексты статей, делать в словаре закладки и записывать свои примечания к словарным статьям.



В феврале выходит новая версия словаря — MultiLex 2.0 Pro. Она будет озвученной, станет работать быстрее и пополнится специальными словарями: политехническим, юридическим, по строительству и архитектуре, по экономике и финансам. Пользователь сможет создавать собственный словарь. Правда, новая версия будет раза в два дороже, но и старая останется в продаже, так что каждый сможет выбирать, сопоставляя свои потребности с содержимым своего кошелька.

МультиЛекс 1.0
1996, ИТС
Windows 95, Windows NT
Язык: русский



Альфа из созвездия электронных словарей

Юрий Курочкин

В последнее время компьютерные словари становятся привычным инструментом не только для профессиональных переводчиков, но и для всех изучающих иностранные языки. Особенно повезло тем, кто работает с английским — у них широкий выбор: "Руслан", "Полиглоссум", "Лингво", "Контекст", "Мультилекс"...

И вот появился еще один словарь — "Альфабайт", выпущенный российской компанией New Media Generation. Есть ли у него шансы потеснить конкурентов? Надо полагать, есть — хотя бы потому, что, в отличие от упомянутых выше, этот словарь "говорящий": пользователь может прослушать любое заглавное слово или словосочетание в англо-русской части словаря.

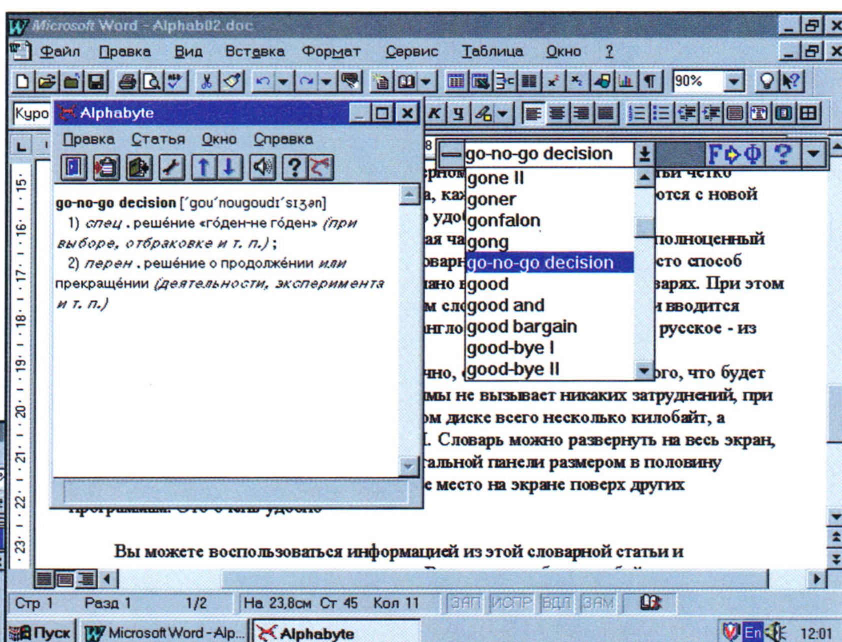
Может быть, для переводчика-профессионала это и не очень важно. Однако для учащихся и всех, кого жизнь вынуждает вспоминать плохо изученный когда-то английский, возможность услышать правильное звучание слова имеет принципиальное значение.

Основные характеристики любого словаря — его объем и качество лексического материала. По первому показателю "Альфабайт" относится к средним или даже малым словарям: как в англо-русской, так и в русско-английской его части содержится приблизительно по 35 тысяч словарных статей, или по 150 тысяч словоформ. Для учебного словаря — совсем немало.

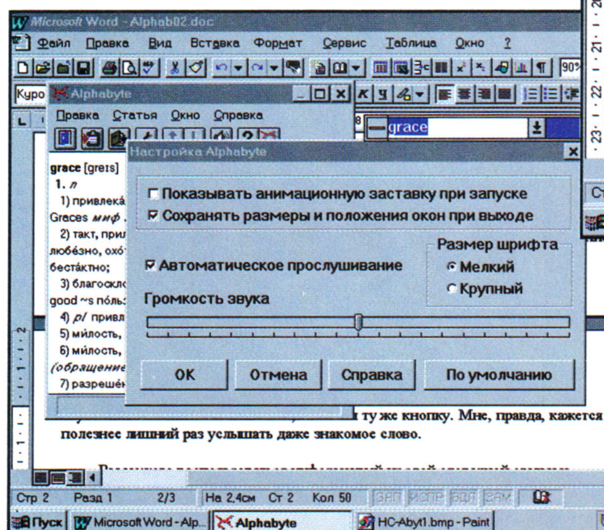
Продюсер проекта Алексей Локотков полагает, что выбран оптимальный объем словаря, который для 90-95% пользователей в повседневной жизни вполне достаточен. Что касается качества словарного материала, то англо-русский и русско-английский словари, подготовленные коллективом под редакцией О.П.Бенюха, заслуживают высокой оценки.

Это словари общей лексики с фонетической транскрипцией, примечаниями и пометами, которые привычны для хорошего бумажного словаря, с подробными статьями и большим количеством примеров. Кстати, в компьютерном представлении читать словарь много удобнее, чем бумажный: каждая новая словоформа, каждое новое значение даются с новой строки. Важно отметить, что русско-английская часть "Альфабайта" — это полноценный русско-английский словарь с развитыми словарными статьями, а не просто способ входа в англо-русский словарь, как в некоторых других версиях. При этом пользователю не надо задумываться, с каким словарем он работает: если вводится английское слово, вы получаете статью из англо-русского словаря, если русское — из русско-английского.

Интерфейс "Альфабайта" сделан отлично, с четким пониманием того, что нужно пользователю. Инсталляция программы не вызывает затруднений, при этом служебные файлы занимают на жестком диске всего несколько килобайт, а основная информация остается на CD-ROM. Размеры и положение основного окна, размеры шрифта, громкость звука легко регулируются. Словарь можно развернуть на весь экран, а можно свернуть до крохотной инструментальной панели размером в поло-



Просмотр словника.



Панель настройки словаря.



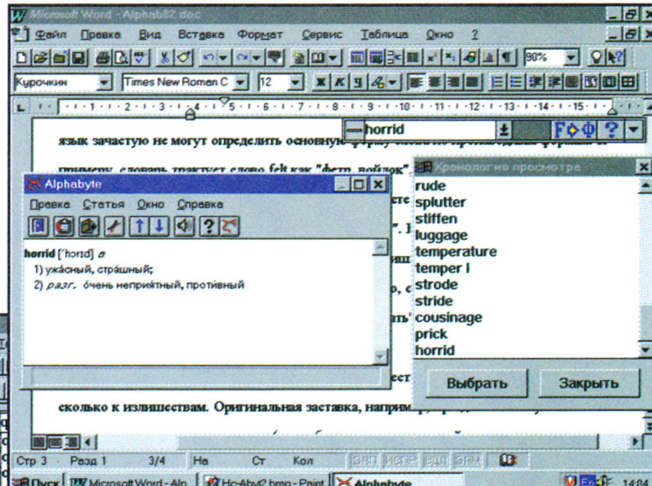
вину строчки, поместив ее в любое место на экране поверх других программ.

Слово для поиска вы можете набрать в поле ввода на этой панели, либо скопировать его туда из текста через буфер, либо выделить его в тексте и "перетащить" туда мышкой. Результат один: открывается окно с соответствующей словарной статьей. Если включено автоматическое прослушивание слов, то каждое найденное английское слово или словосочетание вы будете не только видеть, но и слышать. Прослушивать слово можно сколько угодно раз, нажимая мышкой соответствующую кнопку панели инструментов.

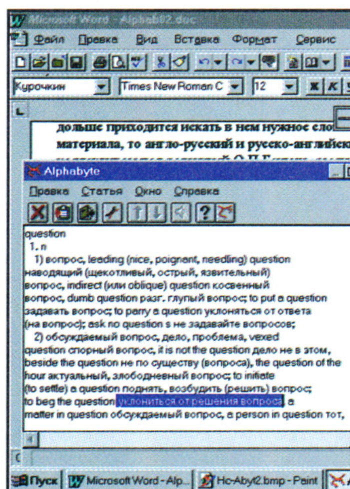
Можно отключить автоматическое прослушивание и слушать только незнакомые слова, нажимая ту же кнопку. Мне, правда, кажется, полезно лишний раз услышать даже знакомое слово. Если нужного слова нет в словаре, можно обратиться к словнику и просмотреть ближайшие по написанию заглавные слова. Во многих случаях таким образом можно составить представление об отсутствующем слове. Любую информацию из словарной статьи можно копировать в буфер и затем переносить в документы, с которыми вы работаете.

Авторы предусмотрели преобразование текста статьи перед копированием: удаляются знаки фонетической транскрипции, для воспроизведения которых в других программах потребовался бы специальный шрифт, вставляются в текст статьи слова, которые для сокращения текста были заменены значком тильды (~). Для работы это очень удобно. Переход в режим копирования осуществляется двумя способами: либо нажатием соответствующей кнопки на панели инструментов, либо щелчком правой кнопки мыши в любом месте статьи.

Поработав какое-то время со словарем, можно нажать клавишу **Хронология просмотра** и увидеть на экране список просмотренных вами словарных статей. Таким образом, вы получаете возможность быстро повторить встретившиеся вам незнакомые слова, а повторение, как все помнят,— мать учения.



Просмотр хронологии поиска.

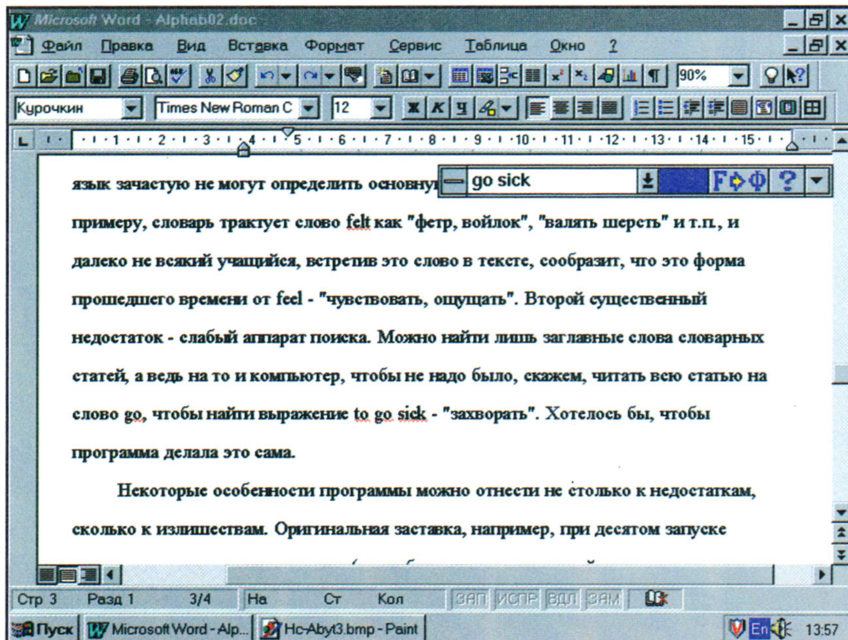


Словарная статья в режиме копирования.

С удовольствием описывая удачные стороны словаря, нельзя не упомянуть о его недостатках. Один из главных состоит в том, что "Альфабайт" не узнает слова, вводимые в различных грамматических формах. Ведь изучающие или вспоминающие язык зачастую не могут определить основную форму слова по производным. К примеру, словарь трактует слово felt как "фетр, войлок", "валять шерсть" и т.п., и далеко не всякий учащийся, встретив это слово в тексте, сообразит, что это форма прошедшего времени от feel — "чувствовать, ощущать". Второй существенный недостаток — слабый аппарат поиска. Можно найти лишь заглавные слова словарных статей, а ведь на то и компьютер, чтобы не надо было, скажем, читать всю статью на слово go, отыскивая выражение to go sick — "захворать". Хотелось бы, чтобы программа делала это сама.

Некоторые особенности программы можно отнести не столько к недостаткам, сколько к излишествам. Оригинальная заставка, например, при десятом запуске словаря уже начинает раздражать (слава богу, в режиме настройки можно выключить ее показ). Если вы захотите познакомиться с разработчиками словаря, вам придется в течение полутора минут просматривать видеоклип с медленно плывущими титрами — обычный экран с полосой прокрутки был бы куда удобнее. Думается, что все это украшательство — "от лукавого".

В целом, словарь "Альфабайт" производит впечатление продуманного, добротно сделанного продукта. Конечно, он будет совершенствоваться: заставят грозные конкуренты. В феврале выйдет говорящая версия "Мультилекса", идет работа по озвучиванию других словарей. Пользователи могут рассчитывать на улучшение качества программ, а возможно — и на снижение цен. Славные наступают для нас времена!



Свернутая инструментальная панель словаря.

Alphabyte
New Media Generation
MS Windows 3.1, Windows 95,
Macintosh, Power Macintosh
Язык: русский

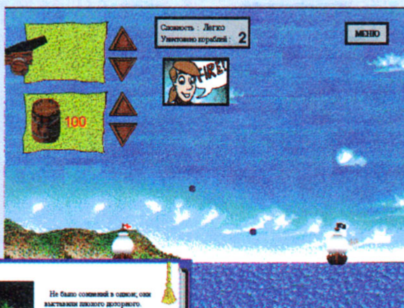


Олег Горшков

Пятнадцать человек на сундук мертвеца.
Йо-хо-хо, и бутылка рому!
Пей, и дьявол тебя доведет до конца.
Йо-хо-хо, и бутылка рому!
(из пиратского фольклора)

Остров сокровищ

Когда в 1883 г. Роберт Льюис Стивенсон закончил роман "Остров сокровищ", вряд ли он предполагал, что его творение обретет всемирную славу и войдет в анналы литературной классики. И уж тем более великий писатель не мог догадываться о том, что когда-то его роман получит вторую жизнь в мультипликации и кино. А в конце 1996 года вышла и компьютерная версия романа.





Интерактивную книгу-спектакль "Остров сокровищ", открывающую серию "Живые классики", выпустили совместно фирмы DOKA и 1С. Если первая — одна из лидирующих в России компаний по производству игровых и обучающих программ, то 1С на этом поприще выступает впервые. Правда, создан продукт в Англии (фирма Europress software Ltd.) — российские фирмы только локализовали и издали его.

"Остров сокровищ" дает нам возможность окунуться в мир увлекательного романа. Мы вспомним знакомую всем с детства историю о том, как Джим Хокинс, доктор Ливси, сквайр Трелони, капитан Смоллет и Бен Ган ищут таинственные сокровища, как сражаются с пиратами Сильвера, и как они, найдя вожделенный клад, торжественно возвращаются домой. Текст (естественно, сокращенный и адаптированный) читают профессиональные актеры, что придает "живой книге" очарование и делает ее похожей на мультфильм.

Интерфейс "Острова сокровищ" чрезвычайно удобен. При загрузке вы попадаете в меню, сделанное в виде карты острова. Для того, чтобы начать просмотр, нужно нажать на фирменный знак пиратов — череп с костями, именуемый "Веселым Роджером". Чтение также можно начать с любой из 9-ти глав, нажимая на разные части карты. Можно в любой момент остановить диктора и выйти в карту, щелкнув на "закладку", или прочитать страницу заново, "дернув" за шнурок звонка. Если взглянуть на "Остров сокровищ" как на образовательную программу, то очень хорошо, что текст дан в двух вариантах (в звуковом и печатном). Ведь когда юный пользователь, еще не умеющий читать, видит перед глазами текст и слышит его, он, сам того не ведая, учится различать буквы. В "живой книге" есть сноски: на каждое слово, выделенное зеленым цветом, можно прочесть пояснение.







Для любителей поиграть в "Острове сокровищ" есть четыре игры, сюжет которых непосредственно связан с романом. Все игры относятся к жанру аркады (действия) и во всех вы исполняете роль Джима Хокинса. В игре "Бортовой залп" вам предстоит управлять кораблем и, уворачиваясь от бомб противника, топить вражеские корабли. В "Атаке форта" игроку предстоит оборонять форт от отряда пиратов, так и норовящих этот форт взорвать. В игре "Мятеж" вы бегаете по палубе и, избегая встречи с пиратами, обезвреживаете бомбы.

Самая же увлекательная игра — "Перестрелка с пиратами". Вряд ли эти игры привлеку опытных "геймеров" — все они предназначены для детей младшего школьного возраста. Но сам продукт от наличия игр выглядит заметно привлекательнее.

В принципе, "Остров сокровищ" принадлежит жанру так называемых "живых", или интерактивных книг (living books). Однако он сделан гораздо проще, чем другие, чисто интерактивные программы. С другой стороны, свою задачу авторы выполнили: юный "юзер", загрузив "Остров сокровищ", вряд ли оторвется от него, пока не досмотрит, не дочитает и не дослушает этот увлекательный пиратский роман. И последнее. Хотя в минимальных требованиях программы указан 386-й компьютер с 4 мегабайтами ОЗУ, "Остров сокровищ" подтормаживал даже на сотом "Пентиуме".



Так что запасайтесь мощным оборудованием, любители приключений!

Остров сокровищ
1996, АО DOKA и 1С
MS Windows 3.1 или Windows 95
Язык – русский



Олег Горшков

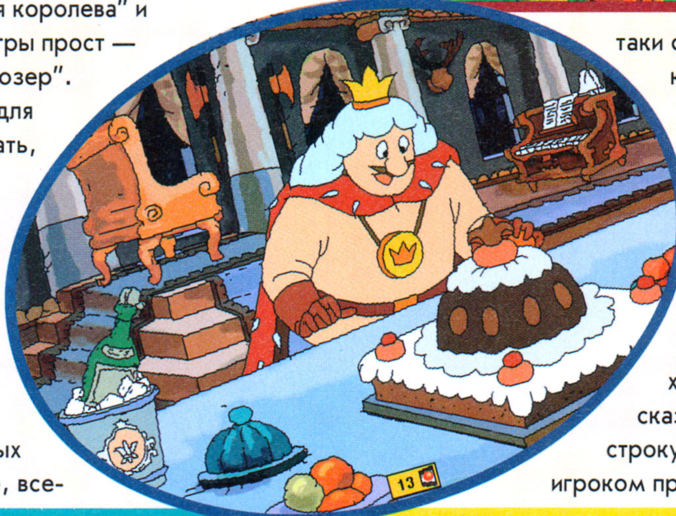
Интерактивная Золушка

ПОДАРИТЕ РЕБЕНКУ СКАЗКУ

Программные продукты, подобные тому, о котором пойдет речь, всегда обречены на успех. И это не удивительно. Потребителями нового компакт-диска "Золушка" фирмы New Media Generation являются маленькие дети, которые обожают слушать сказки и смотреть красивые картинки. К тому же, дети по своей натуре критики доброжелательные (к счастью), они с энтузиазмом "проглатывают" любую игру. Диск предназначен для платформ PC и Mac.

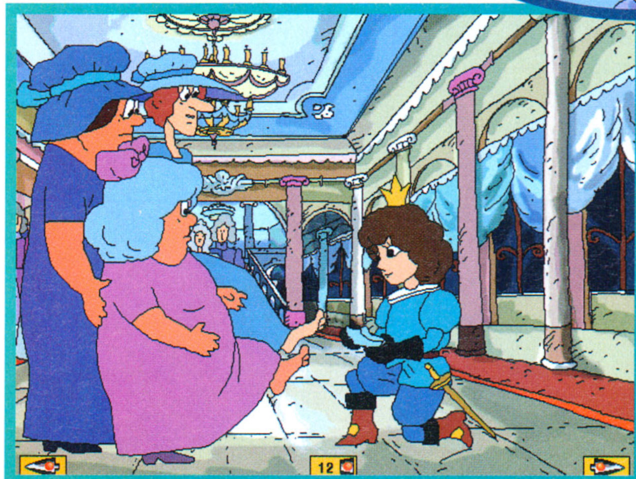


Итак, интерактивный мультфильм "Золушка" — первый диск в серии "Волшебные истории Тутти". В нее войдут 6 наиболее популярных сказок: "Пиноккио", "Дюймовочка", "Красавица и чудовище", "Али-Баба и сорок разбойников", "Снежная королева" и сама "Золушка". Интерфейс игры прост — с ним справится и пятилетний "юзер".

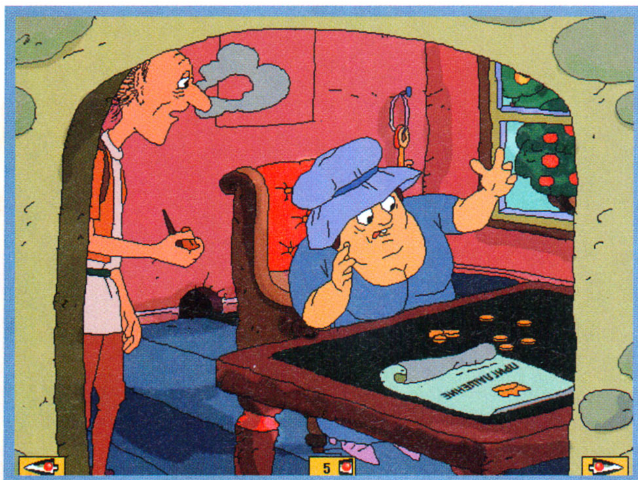


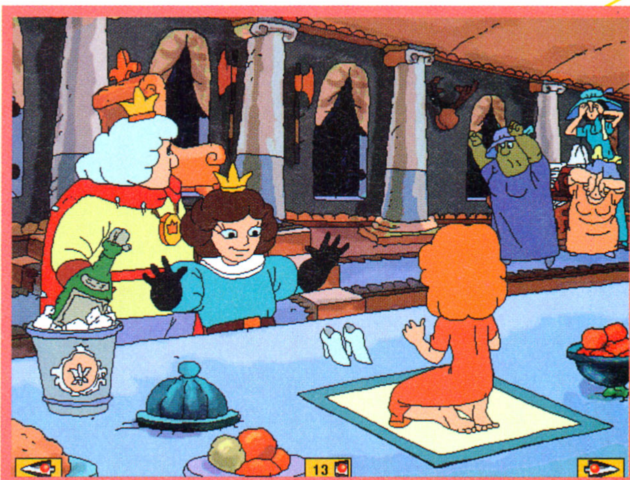
Предлагаемую нам сказку для начала можно просто послушать, нажав в главном меню на строку **Рассказать**. И добрый голос старого сказочника, предварительно приветствовав вас ("Здравствуй, дружок!"), повествует эту знакомую всем с детства сказку про то, как бедная Золушка, преодолев козни злых сестер благодаря доброй Фее, все-таки обрела счастье с Прекрасным Принцем.

По ходу сказки пейзажи (всего их 13) на экране будут сменяться, персонажи — двигаться. Короче говоря, перед вами предстанет настоящий мультфильм. Если же вам хочется поучаствовать в сказке, смело жмите на строку **Поиграть**. Перед игроком предстанет то же, что было



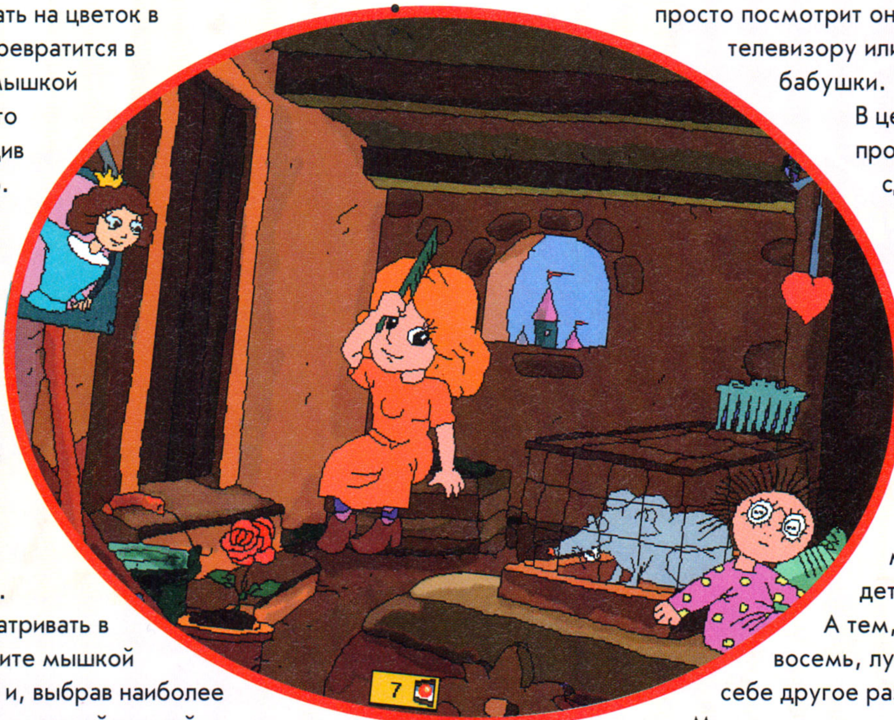






и в режиме прослушивания сказки. Однако, здесь можно не только посмотреть мультфильм, но и манипулировать различными предметами.

Например, если нажать на цветок в каморке Золушки, он превратится в елку, а если щелкнуть мышкой по пушке возле замка, то вылезет солдат и, зарядив орудие, пальнет из него. Подобных интерактивных "штучек" на каждом из 13 экранов больше десятка. Короче говоря, игра устроена по принципу, впервые использованному в знаменитой игре 1992 года Adibou: при нажатии на какой-либо предмет, он совершает определенные действия. Картинки можно просматривать в любом порядке. Щелкните мышкой на строке **Содержание**, и, выбрав наиболее привлекательную картинку, играйте с ней.



Всегда нужно помнить, что важна не только идея, а и умение красиво и здорово ее воплотить. Хотя "Золушка" была неоднократно экранизирована в кино и мультипликации, изданы сотни красочных книг с подобным сюжетом, компакт-диск тоже найдет своего почитателя. Любой ребенок с большим удовольствием примет активное участие в развитии сказки, нежели просто посмотрит оную по телевизору или услышит от бабушки.

В целом, новый продукт NMG, сделанный по принципу "ничего лишнего", на мой взгляд, может оказаться интересным только о-о-о-чень маленьким детям (3-7 лет). А тем, кому уже за восемь, лучше поискать себе другое развлечение.

Мне показалось непонятным, почему ни в самой игре, ни в ее описании нет ни слова о Шарле Перро, авторе "Золушки". Похоже, некоторые издатели эту сказку уже считают народной. ДК





Для детей

Савва Козловский

Я — Вундеркинд?!



Мне семь с половиной лет, и я хожу в первый класс. За компьютером я сижу с тех пор, сколько себя помню. Но папа говорит, что я впервые сел за компьютер, когда еще себя и не помнил.

Однажды папа принес домой блестящую коробку с надписями "26 развивающих игр" и "Вундеркинд. Wonder-Child+", и я сразу понял, что внутри лежит компакт-диск. На его обложке были нарисованы Силач, Капитан, Мартышка, Клоун, Орех, Водолаз и другие интересные персонажи. Ниже картинок стояло вполне русское слово NIKITA, написанное почему-то не русскими буквами. Я очень обрадовался, что папа сделал мне такой хороший подарок, так как уже играл во всякие маленькие игры, которые сделал тот же Никита. Но папа сказал, что это не подарок, просто он должен написать об этом диске статью в журнал. Я тогда сказал: “Папа! Ты уже взрослый! И не можешь понять игру так, как понимают ее дети! Давай лучше я напишу. А ты мне поможешь”. Папа согласился, установил диск на компьютер (не в смысле “вставил”, это я умею и сам, а произвел “установку программы”) и сказал, чтобы я целую неделю исследовал его. И я начал этим заниматься.

Я знаю, что некоторые диски надо запускать, а некоторые запускаются сами. Как я и предполагал, мой диск запускался сам и выдавал табличку с шестью кнопками.

Когда я нажимал на каждую из них, на экране появлялась новая игра. Первая кнопка вызывала Пчелиный остров (это на самом деле азбука-раскраска), последняя — Круглый остров, где можно изучать часы (мне недавно тетя Вика подарила часы, но они скоро сломались, и папа купил другие; я люблю ходить с часами, но пока не слишком хорошо в них разбираюсь, и с удовольствием учился часам на Круглом острове), а четыре средних, где нарисованы малявки-компьютеры с сосками и цифрами, вызывали города Вундеркиндии (о ней, правда, я узнал потом): Радужный, Лазурный, Солнечный и Звездный.



Мне в этих городах было очень интересно: решать арифметические задачки, собирать картинки, искать две подходящие друг другу вещи, угадывать одинаковые рисунки, закрытые клеточками, двигать обезьянок, чтобы они смогли достать банан, и много чего другого. Папа удивлялся, почему я сижу за такими простыми заданиями. Он мне еще два года назад подарил диск про Аладдина — тоже с играми и задачками, — там намного труднее, но я почти все давным-давно решил.

Папа сказал, что мне нравятся эти игры потому, что задания в них легкие, и просто почувствовать себя очень умным, или, как называют таких детей — вундеркиндом. Хотя в самом деле на кнопках соски к компьютерам пририсованы не зря, да и названия игр подсказывают: Малыш 1, Малыш 2, Малыш 3 и Малыш 4; а я уже не малыш, а настоящий школьник. Вот если бы мне было, сказал папа, года четыре-пять — для меня эти игры были бы в самый раз. Хотя с часами мне бы стоило почаще играть и, наконец, выучить. Но в часы я люблю играть меньше всего, потому что это напоминает уроки и домашние задания, там все на время. Правда, на Круглом острове есть несколько уровней — от





самого малышового до взрослого, но мне было трудно и на малышовом.

Поэтому, когда папа куда-нибудь уходил, я старался играть не в часы, а в Малышей. Папа заставлял меня надевать наушники во время игры, говоря, что ни один нормальный человек не способен выдержать эту идиотскую музыку, которая, одна и та же, крутится без конца; музыка, и правда, не очень разнообразная, но так во всех компьютерных играх, в Doom'е не лучше; а вот всякие слова говорят очень здорово, приятным голосом и с разными интонациями. Так я играл-играл, а потом сказал папе, что уже готов писать статью. А он спросил:

— Как тебе понравилась сама страна Вундеркиндия? И кроссворды?

А я не знал, о чем говорит папа, потому что, кроме этих четырех городов и двух островов, ничего в Вундеркиндии не видел.

Тогда папа вызвал специальную программную группу, или, как он говорит, — папку, где были значки, которые диск создал при установке. Оказывается, меня обманули: когда диск вставляешь и он запускается сам, всегда думаешь, что это и есть главное меню. А здесь главное меню как раз в программной группе. Ну, когда папа мне эту группу показал, я стал входить во все игры диска через главный пейзаж страны Вундеркиндии, значок так и называется — **Вундеркиндия** (там есть и кнопки кроссвордов, но про них я расскажу потом). Главный пейзаж очень красивый (хотя непонятно, почему вверху написано "Малыш 3"; так я и не понял, Малыш это или Вундеркиндия), на нем все движется, ходит смешной поезд и растет дерево, у которого верхушка отвалилась лет триста назад. И вот с помощью этого дерева можно попадать в разные места Вундеркиндии: нажмешь на фотоаппарат — попадешь в город Лазурный (который Малыш 2), нажмешь на кубики — попадешь на кроссворды (если, конечно, сможешь), и так далее. В Вундеркиндии живут Вундеркинды и злой волшебник Вундерфоб (папа сказал, что это переводится, как "человек, ненавидящий чудеса"; без папы я бы никогда об этом не узнал, потому что никто на диске этого не объясняет). Вундерфоба можно увидеть и на главном пейзаже, если подождать, пока поезд войдет в тоннель: Вундерфоб с помощником бегут за поездом.



Кстати, когда подводишь мышку к разным вещам на дереве, справа на картинке большими буквами объясняется, что это. Если на картинке, например, мышка возле слова **Exit**, то это означает **Выход**. И еще: если входишь в игру, просто вставляя диск, то азбука-раскраска (Пчелиный остров) только на русском языке, а если через главный пейзаж с помощью дерева, то вверху увидишь четыре тюбика, на каждом из которых нарисован флаг: английский, немецкий, шведский и русский, и на какой тюбик нажмешь, то и азбука-раскраска будет на том языке. Немецкий и шведский мне пока ни к чему, а английский мы проходим в школе, так что это не только интересно, но и полезно. Азбука-раскраска устроена так, что, когда ты нажимаешь на какую-то букву, пчелка вызывает картинку на эту букву, а ты ее с помощью пчелки раскрашиваешь. Только вот жаль, не всегда понятно, где у пчелки кончик курсора. А еще плохо, что в Студии Настенной Живописи (в городе Звездном) нету валика, и если хочется закрасить сразу много места, приходится долго черкать маленькими квадратиками.

А вот с кроссвордами (их два: русский и английский) вышло и грустно, и смешно. Сначала кроссворды запускались, и я с удовольствием в них играл: там показывают вещь, а ты должен положить в клеточки по порядку буквы ее названия. А потом у папы что-то разладилось в компьютере, и когда он просидел за наладкой несколько часов, понял, что как раз виноваты кроссворды. Папа сказал, что кроссворды записывают в систему файл-библиотеку по имени Ddraw.dll, которая отвечает за прямое рисование картинок на экране. А эта библиотека у папы в системе совсем другой, новой версии. И когда Никита записывает (не спросясь у папы) свою библиотеку, все остальное, связанное с прямым рисованием на экране, работать перестает. Папе даже пришлось переустанавливать Windows 95.

После этого все у папы восстановилось, а у меня кроссворды больше не вызываются, а только появляется табличка: "Не могу загрузить файл Ddraw.dll". Папа очень сочувствовал мне, говорил, что это обычная манера российских программистов, и даже иногда находил выход из положения: он копировал все файлы кроссворда на винчестер, а файл Ddraw.dll стирал, чтобы Windows обращались к правильному файлу, к новому. Но так получается, если запускать кроссворды как-то по-особому, чего я пока не могу понять, и зову папу. Но и у папы то и дело возникает табличка, что, дескать, "Программа Кроссворд произвела недопустимую операцию и должна быть закрыта", и приходится перезапускать Windows 95.

К тому же, папе жалко места на винчестере, и он все время кроссворды стирает, а потом, когда я очень уж прошу, записывает снова.

Но в общем — мне "Вундеркинд плюс" понравился, я с ним сидел долго и собираюсь сидеть еще. Хотя, если сказать честно, "Аладдин" немножечко интереснее. Но в нем зато не было арифметики. ДК

Д-р Хелп рекомендует



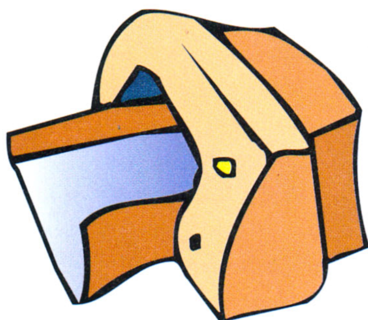
Мой принтер Canon BJC-4000 прекрасно работал с Windows 3.1. Но как только я поменял

Устаревшая печать

систему на Windows 95, никак не могу добиться, чтобы он допечатывал последнюю страницу документа, какой бы я ни печатал.



Если после перехода на Windows 95 у вас начались проблемы с печатью, первым делом проверьте, установлена ли новейшая версия драйвера принтера — специальной программы, организующей взаимодействие принтера с операционной системой. Драйверы часто обновляются. Большинство



производителей принтеров создали или создают новые версии драйверов специально для работы в Windows 95. Для вашего принтера последняя версия драйвера — 3.4.

Загляните в описание вашего принтера, чтобы уточнить, какая версия драйвера используется. Если версия действительно старая, можете записать версию 3.4 с одной из страниц Canon в World Wide Web. Если же у вас нет доступа к WWW, попробуйте обратиться в магазин, где вы купили этот принтер: возможно, там у продавцов уже есть новейшая версия, которую можно записать на дискету.



Я собираюсь купить портативный компьютер. Но в статьях о ноутбуках постоянно вижу

Карты ЦРУ

упоминания о PCMCIA картах. О них пишется и во всех рекламах. Что это такое — PCMCIA?



People Can't Memorize Computer Industry Abbreviations (люди не могут запомнить сокращений компьютерной промышленности) — так в шутку расшифровали эту аббревиатуру ехидные американцы, которых особенно забавляют последние три буквы — CIA. Ведь ими обычно обозначается Central Intelligence Agency — Центральное Разведывательное Управление!

Но серьезно, PCMCIA — сокращение от Personal Computer Memory Card International Association (Международная Ассоциация производителей Микросхем Памяти для Персональных Компьютеров). Это группа компаний, которые с 1989 года разрабатывают стандарты для так называемых credit-card-size (размера кредитной карты) устройств, устанавливаемых в компьютеры. Эти устройства, широко используемые в портативных компьютерах, вначале назывались PCMCIA-картами. Недавно для них установлено новое название — PC Card. Но сама ассоциация продолжает работать, и поныне часто употребляется этот трудновыговариваемый термин.

Стандарты PCMCIA контролируют размеры PC-карт (тип I, II и т.д.), способы их установки в



компьютеры, порядок взаимодействия программ с PC-картами. Эти стандарты и позволяют подключать различные модели PC-карт в компьютеры и работать с ними. На таких PC-картах могут размещаться модемы, дополнительная память, жесткие диски, всевозможные внешние устройства, расширяющие возможности портативных компьютеров.



Я подписался на услуги Internet в одной из компаний-провайдеров. Но когда я пытаюсь

Связь без блокировки

позвонить по указанным телефонам из Windows, программа говорит, что не может инициализировать модем. Когда я звоню на различные BBS из DOS, модем работает прекрасно. Не могли бы вы мне помочь?



Наиболее вероятных причин две. Программа для связи с провайдером может быть настроена не в соответствии с вашим модемом. Или же в тот момент, когда вы хотите связаться с провайдером, в Windows (а эта система многозадачная!) работают факсимильные или коммуникационные программы, использую-



щие модем и блокирующие связь.

Вторую причину проверить легче. Просто перед тем, как позвонить по телефону для входа в Internet, убедитесь, что вы закрыли все программы, которые принимают факсы или отвечают на телефонные звонки.

Если проблема остается, вам придется разобраться в настройках программы связи вашего провайдера.

Выведите на экран установки программы связи. Если вы не знаете, как это сделать, посмотрите в документации, выданной вашим провайдером. Чаще всего нужные настройки находятся в разделах Options, Settings или Setup (в русскоязычных программах — в разделах Настройки или Установки).

Убедитесь, что указанный в настройках COM-порт соответствует тому порту, к которому подключен модем. Если вы не знаете, к какому порту модем подключен, выясните это, посмотрев в настройки программы DOS, которую вы используете для связи с BBS.

Также проверьте, что в настройке указан модем той модели, которая установлена у вас. Если это не так, укажите правильный модем (сверьтесь с документацией провайдера, как это сделать). Если программа не допускает указания этой модели, посмотрите в документации к модему, какие альтернативные модели он может эмулировать (то есть вести себя подобно этим моделям), и выберите из них ту, с которой умеет работать программа связи.

После изменения конфигурации закройте программу связи (не забудьте подтвердить сохранение новых настроек) и запустите компьютер снова. Теперь все должно заработать правильно.

Даже не однофамильцы

? **На страницах вашего журнала мне встречались удивительно созвучные названия двух фирм — Hewlett-Packard и Packard Bell. Это случайность или эти фирмы как-то связаны между собой?**

! Фамилия Паккард в США достаточно распространена. Так что связь этих фирм между собой примерно такая же, как с известной автомобильной маркой "Паккард".

Обе компании — Hewlett-Packard и Packard Bell — не имеют между собой ничего общего, кроме созвучия в названии. Но обе широко известны во всем мире как изготовители популярных моделей домашних компьютеров. Между прочим, торговцы отмечают, что активная рекламная кампания каждой из этих фирм обязательно повышает спрос и на продукцию другой.

Пикселы, герцы, миллиметры

? **Я с большим интересом прочитал в вашем журнале о том, как следует выбирать монитор для домашнего компьютера. Прошу вас еще раз пояснить, что такое разрешение монитора, как оно устанавливается и в чем его измеряют? Объясните как можно понятнее.**

! Изображение на мониторе, как и на любом телеэкране, складывается из отдельных точек. Их так много и расположены они так близко, что при не слишком пристальном взгляде сливаются в цельную картинку. В компьютерном деле эти точки обычно называют пикселами — pixel (сокращение от английского picture element — элемент изображения — записывается не по буквам, а по звучанию).

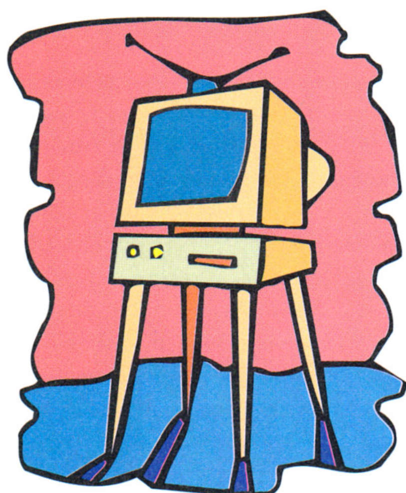
В самых ранних цветных мониторах типа CGA (Color Graphics Adapter — цветной графический адаптер) изображение содержало по 320 пикселов в каждой из 240 строк. Соотношение размеров изображения 4:3 не случайное. Опыт кино и телевидения показал: такие пропорции приятны для глаза и наиболее распространены.

Стандарт разрешения EGA (Extended — расширенный GA) отступил от этой пропорции: размер 640x350 был принят в основном для формирования достаточно изящных букв в стандартном для персональных компьютеров количестве (25 строк по 80 символов). Но уже в стандарте VGA (Video — видео GA) вернулись привычные пропорции:



640x480. В последующих стандартах, носящих общее название SVGA (Super — супер VGA), чаще всего используются те же пропорции: 800x600 пикселов, 1024x768, 1280x1024, 1600x1200...

Форматы разрешения 1280x1024, 1600x1200 и недавно появившийся 1800x1440 установлены в основном по техническим возможностям, а не эстетическим соображениям. А в персональных компьютерах Macintosh фирмы Apple, часто применяемых в издательских системах, очень популярен формат 1152x870 пикселов. Соотношение сторон стандартных листов бумаги равно корню из двух, чтобы половинка листа была геометрически подобна целому (основной лист формата A0 имеет площадь один квадратный метр, то есть



его размеры примерно 1189x841 мм). Экран Apple вмещает горизонтальный лист стандартного формата в обычном для MacOS обрамлении. Правда, для панелей с переключателями и инструментами места не остается...

Чем больше пикселов в изображении, тем дольше оно выводится на монитор. Чтобы глаз не замечал изменений яркости экрана, требуется повторять вывод изображения хотя бы раз 70 в секунду. Разрешения, которые ваша видеосистема способна обеспечить при меньшей частоте регенерации изображения, можно использовать лишь в особых случаях и очень недолго: от мерцания глаза быстро устают — взгляните хотя бы на обычный телевизор, яркость которого колеблется с частотой 50 Гц. Выбирая монитор и видеоадаптер, обращайте внимание не только на разрешение, но и на частоту, при которой оно достигается.

Пикселы должны находиться так близко друг к другу, чтобы глаз не замечал их как отдельные элементы изображения. Если смотреть с обычного расстояния наилучшего зрения (20-25 см), элементы, находящиеся друг от друга на расстоянии менее 0,1 мм, сольются.

Экран монитора довольно сильно изогнут. Чтобы этот изгиб не ощущался, надо смотреть на экран с расстояния хотя бы в 1,5-2 размера диагонали экрана. Для самых дешевых и распространенных 14-дюймовых мониторов (у них диагональ видимого изображения — 12-12,5 дюймов) это соответствует расстоянию до экрана 50-60 см, и максимальный приемлемый шаг пикселов — 0,25 мм. В большинстве случаев можно смириться и с некоторой различимостью пикселов. Поэтому сегодня чаще всего шаг пикселов 0,28 мм, а еще недавно массово продавались дешевые мониторы с шагом 0,39 мм. Ведь чем реже расставлены пикселы, тем меньше требования к точности управления электронным лучом, и тем дешевле монитор.

На крупноформатный экран смотрят с большего расстояния. Поэтому в 17-дюймовых мониторах шаг 0,28 мм вполне приемлем, а 21-дюймовые (обычные в издательских системах) вполне хороши даже с шагом 0,30 мм.

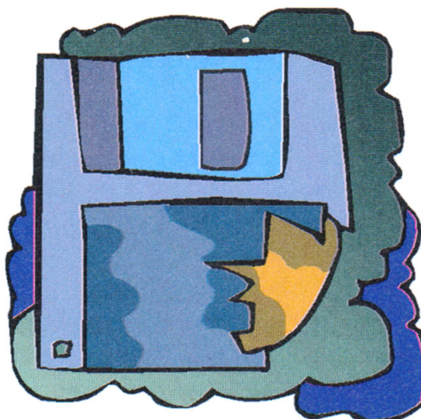
В издательском деле принято указывать не расстояние между точками, а число точек в дюйме (25,4 мм). Качество струйной и лазерной печати — не менее 300 точек на дюйм. При расчете вывода изображения текста на экран принимают плотность 72 точки на дюйм (шаг 0,352 мм) или 96 (0,265 мм). Поэтому размер текста, выведенного на экран, к примеру, в Word, очень редко совпадает с отпечатанным.

Итак, разрешение монитора характеризуют три показателя: число элементов изображения (сегодня — от 640x480 до 1600x1200), частота обновления этих элементов (хотя бы 70 Гц) и расстояние между элементами (приемлемо не более 0,30 мм для 20-21-дюймовых мониторов и не более 0,28 мм для меньших).

Мясник у монитора



Объясните, пожалуйста, кто такие хакеры? На страницах вашего журнала мне уже несколько раз встречалось это слово, а внятных объяснений — нет.





Хакеры — это буквально рубщики, то есть мясники или дровосеки. Слово возникло от подражания характерному выдоху при рубке мяса. Первоначально так прозвали программистов, которые при переходе на новую машину предпочитали не разбираться с уже установленными на ней программами, а все стереть ("вырубить") и поставить заново по собственному вкусу. Постепенно термин распространился на всех фанатов компьютеров, которые порой сочетают фанатичную любовь к компьютеру с равнодушием к людям.

Среди хакеров выделяют несколько узких специальностей. **Крэкер** взламывает защиту программ от неоплаченного использования (добрая половина программ на пиратских CD-ROM прошла через руки крэкеров). **Фрэкер** обманывает телефонные станции, чтобы, к примеру, часами бесплатно говорить с заокеанским знакомым (в нашей стране механических АТС простора для фрэкеров пока нет). **Кардер** оплачивает свои расходы с чужих кредитных карточек... Последний трюк уже явно преступен. Но и многие другие хакерские развлечения лежат за гранью закона. Самое распространенное — доступ к защищенным от посторонних информационным системам — нарушает по меньшей мере законы об авторском праве, а зачастую, еще и законы о коммерческой и государственной тайне.

Обращаться к хакеру за помощью, если у вас что-то не ладится с компьютером, тоже рискованно. Хотя бы потому, что вы его вряд ли поймете. Жаргон хакеров выработан многолетним общением с себе подобными, причем чаще всего в разных странах через компьютерные сети. Не столь фанатичный простой смертный постигает его с трудом. Чего стоит хотя бы выражение "кривая мама", то есть основная — материнская — плата компьютера, содержащая дефекты!

Даже если вы сумеете объяснить

хакеру свои проблемы и он снизойдет до помощи "чайнику", попутно он может, к примеру, стереть ваши любимые программы, так как они, по его мнению, безнадежно устарели. Не зря же он хакер — рубщик!

Есть, конечно, профессионалы, умеющие использовать энергию этих фанатиков в мирных целях. Но они редки не только среди наших читателей.

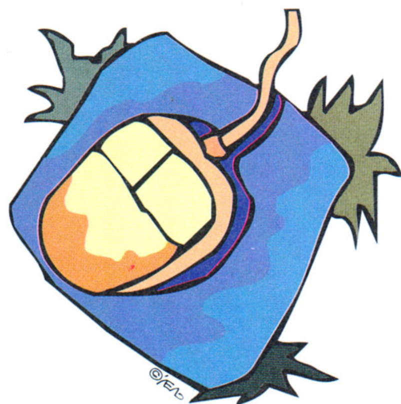
Мышь-алкоголик



Моя мышь в последнее время ведет себя странно. Даже если я перемещаю ее очень плавно, курсор движется рывками. И мертвое пространство, когда движение мыши не вызывает хода курсора, похоже, с каждым днем растет.



Если перевернете мышь, внизу ее увидите массивный шарик. Внутри мыши к нему прижаты два ролика. Когда мышь скользит по столу, шарик вращается и крутит ролики. Специальные датчики передают сигналы о вращении роликов. По сигналам компьютер отслеживает перемещения мыши.



Естественно, если шарик проскальзывает по столу, сигналы о перемещении мыши не появляются. Поэтому шарик обычно покрывают резиной, а катают мышь не прямо по столу (он часто слишком скользкий), а по специальной подкладке — ее порой называют "подмышка" или "мышкодром". Так что коврик для мыши — вовсе не прихоть "новых русских"!

Покрыт "мышкодром" обычно специальной тканью или пластмассой с рельефной поверхностью. Ткань приятнее на ощупь и менее чувствительна к загрязнениям. Зато пластмасса аккуратнее выглядит и намного долговечнее.

Шарик может проскальзывать не только по столу, но и по роликам, точнее, по грязи, постепенно налипающей на ролики в зоне контакта. Особенно легко загрязняются ролики в трекболе. Это перевернутая мышь, шарик которой крутят непосредственно пальцем. Кожный жир попадает с пальца на шарик, прилипает к роликам, и жировой слой задерживает пыль намертво.

Первые мыши и трекболы, созданные два десятка лет назад в исследовательском центре компании Xerox в Пало-Альто (Palo Alto Research Center — PARC), для очистки полоскали в спирте. К сожалению, самые липкие компоненты грязи спирт растворяет плохо, купать мышь приходилось все чаще, и в конце концов мышь-алкоголика приходилось чистить профессионально — в ультразвуковой ванне.

В современных мышах и трекболах шарик удерживается легкосъемной крышкой. На крышке обычно написано (увы, по-английски), как ее открыть. Вытащите шарик и снимите грязь с роликов спичкой или ногтем. Потом выдуйте из корпуса пыль, волосы и частички грязи, попавшие туда при чистке, поставьте шарик на место и закройте крышку. Если и после этого курсор будет двигаться рывками — значит, грязь попала в датчики вращения. Они чаще всего оптические, и чистить их могут только в мастерской. Лучше не доводить до этого — очищайте мышь почаще!

В некоторых моделях трекболов легкосъемной крышки нет. Прежде чем покупать такой трекбол, прикиньте: хватит ли у вас терпения раз в два-три дня развинчивать корпус, чтобы добраться до грязи и убрать ее?

Оптическая мышь использует специальный "мышкодром" с узором (обычно — часто расположенными точками или линиями) на поверхности. Когда узор проходит в поле зрения датчиков, они генерируют сигналы перемещения. Есть и оптические



трекболы с узорными шариками. Все эти приборы, конечно, чувствительны к загрязнению узора. Грязь с него обычно можно удалить ватным тампоном со спиртом. Но сперва проверьте по инструкции — вдруг спирт растворит и краску?

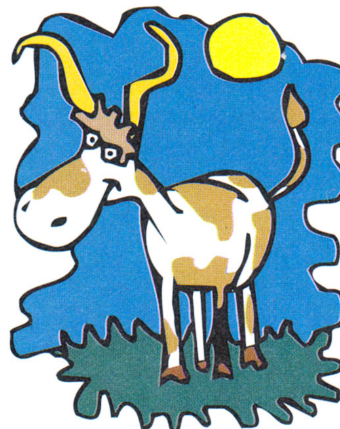
Сигналы от мыши в компьютер обычно передаются по гибкому проводу. Если в нем появится излом или трещина, изоляция удержит оборванные концы провода поблизости друг от друга. Контакт между ними будет то исчезать, то вновь появляться. Эту причину рывков курсора домашними средствами устранить трудно. Так что если после чистки плавность движения не восстановилась, обращайтесь к профессиональным ремонтникам.

И будьте готовы просто заменить мышь. Она, увы, далеко не так долговечна, как монитор или винчестер — зато и куда дешевле.

Напряженный монитор



В рекламе новых мониторов Panasonic сказано, что кинескоп Pure Flat имеет предварительно напряженную маску. Откуда берется это



напряжение и не опасно ли, как обычное электрическое?

Бетон выдерживает очень сильное сжатие, но легко рвется при растяжении. Для прочности его предварительно напрягают — стягивают стальной арматурой. Тогда под нагрузкой растягивается только арматура, а бетон разве что сжимается чуть поменьше. Самая известная предварительно напряженная конструкция — Останкинская телебашня, стянутая проходящими под ее бетонной оболочкой стальными тросами.

Стекло тоже прочно при сжатии и хрупко при растяжении. Поэтому экраны кинескопов, внутри которых поддерживается вакуум, делают сферическими. Только при такой форме давление окружающего воздуха, сжимая наружные слои экрана, не вызовет растяжения внутренних.

В цветном кинескопе изображение рисуют сразу три электронных луча. Каждый из них вызывает свечение своего сорта люминофора. Чтобы лучи не попадали на чужие люминофоры, их пропускают через маску.

В кинескопах Trinitron (фирма Sony) и DiamondTron (Mitsubishi) маска состоит из тонких вертикальных проволочек, в щели между которыми пролетают электроны. Такая конструкция имеет множество электронно-оптических достоинств. А кроме них, одно механическое. Натянутые позади экрана проволочки выгибают его вперед, противостоя внешнему давлению воздуха. Поэтому экран Trinitron изогнут только по горизонтали. Цилиндрическая форма меньше искажает изображение.

Кроме того, сфера отражает внешний свет во всех направлениях поровну. Если где-нибудь в комнате есть лампа, вы обязательно увидите ее отражение в экране. А цилиндр всегда можно наклонить так, чтобы свет отражался выше или ниже глаз.

В кинескопах других марок маска представляет собой лист с точечными отверстиями. Она задерживает без пользы для изображения куда больше электронов, нежели проволочная. Зато механически такой лист устойчивее, и изображение легче стабилизировать. А фирма Matsushita, торгующая электроникой под маркой Panasonic, растянула этот лист. И предварительно напряженный экран сопротивляется изгибу под давлением воздуха и по вертикали, и по горизонтали. Не зря новая технология названа Pure Flat — чисто плоская.

Для глаз новый экран явно менее опасен, нежели обычный — никаких искажений, никаких отражений. А механическое напряжение, в отличие от электрического, ничем не угрожает, пока напряженный предмет не разрушится. В обычных кинескопах напряжено само стекло экрана. А в предварительно напряженных стекло, наоборот, разгружено. Все напряжения сосредоточены внутри конструкции. Так что даже при разрушении они гораздо менее опасны.





Расскажите, пожалуйста, о современных требованиях к домашнему компьютеру.

Что нынче носят?

Какой должен быть процессор, память, CDD, "винт" и, самое главное, монитор?



Любая нынешняя программа может выполняться на процессоре 80386SX в 4Мбайт оперативной памяти. Если, конечно, у вас хватит терпения.

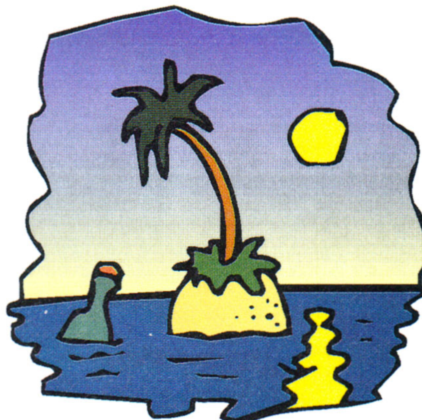
Реакция на нажатие клавиши дольше 0,15 секунды... ответ на простой запрос позже, чем через 2 секунды... перерисовка экрана более 15 секунд... Если это повторяется часто — ожидание, как давно установили психологи, становится нестерпимым. При работе с новейшими и популярнейшими сегодня игровыми и офисными программами, чтобы уложиться в названные предельные сроки ожидания, нужен по меньшей мере процессор Pentium с частотой 100 МГц и оперативная память объёмом 16 Мбайт.

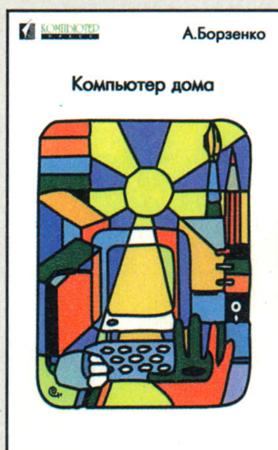
На винчестере эти программы вместе с данными для них и рабочими файлами займут по меньшей мере 1 Гбайт.

Четверной (600 Кбайт/с) скорости обмена CD-ROM Drive достаточно для устойчивого воспроизведения видеодисков. Приложений, требующих существенно большей скорости, пока не появилось.

На трёхлетнюю перспективу все эти цифры надо хотя бы удвоить: 200 МГц, 32 Мбайт, 2 Гбайт, 1,2 Мбайт/с. Кстати, цена при этом вырастет менее чем в полтора раза: по закону Х.Р.Гроша производительность компьютера пропорциональна квадрату цены.

Требования к монитору в немалой степени определяются свойствами глаза. Потому и растут не столь быстро. Большинство нынешних задач вполне комфортно выглядят при изображении 800х600 точек. Чтобы эти точки не были слишком мелкими, нужен монитор с диагональю экрана 15 дюймов (само изображение при этом чуть меньше 14). Всё богатство оттенков (256 уровней яркости каждого из трёх основных цветов) в каждой точке даст видеоплата с 2 Мбайт памяти. А 17-дюймовый монитор, способный отображать 1280х1024 точки, и 4 Мбайт видеопамяти недостаточны разве что для издателей художественных альбомов. ДК



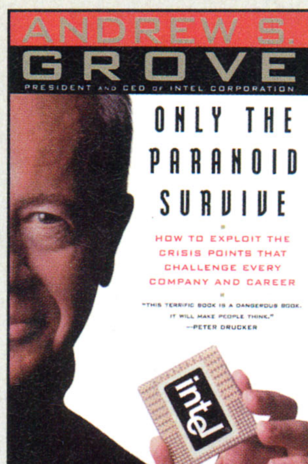


Компьютер дома
А. Борзенко
Москва, КомпьютерПресс, 1996, 144 с.
ISBN 5-89959-027-0

Эта книга написана редактором журнала "КомпьютерПресс" Андреем Борзенко, известным своими книгами об устройстве и использовании персональных компьютеров и многочисленными журнальными публикациями на аналогичную тему. Другими словами, с журнальным вариантом этой книги читатели уже знакомы.

Книга является кратким руководством для тех, кто еще только планирует обзавестись своим первым домашним компьютером. И, пожалуй, в этой краткости основное достоинство книги, так как автор наверняка мог бы развернуться шире и написать гораздо более подробную инструкцию, но сумел сдержаться и наступить на горло собственной песне.

Книга написана достаточно ясно и понятно для непосвященных, хотя порой автор позволяет себе блеснуть технической эрудицией и невольно допускает некоторые терминологические излишества. Можно также поспорить с лукавым софизмом автора по поводу различий между "домашним компьютером" и "компьютером дома". Но очевидно, эта небольшая книжка может оказаться полезной многочисленным будущим владельцам домашних компьютеров, число которых постоянно растет.



Only the Paranoid Survive
Andrew S. Grove
New York, A Currency Book, Doubleday, 1996, 210 pp.
ISBN 0-385-48258-2

Книга одного из основателей корпорации Intel Энди Грова вышла в свет в конце 1996 года, как раз к 25-летнему юбилею микропроцессорной революции.

Провокационное название ("Выживает только параноик") наверняка не введет в заблуждение, так как подзаголовок уточняет — "Как использовать кризисные моменты, бросающие вызов каждой компании и карьере".

Книга не могла не вызвать огромного интереса во всем мире, ибо Энди Гров, один из признанных мастеров менеджмента, ныне является президентом и высшим руководителем Intel, которая, начав буквально с нуля, стала крупнейшим в мире изготовителем микросхем и пятой по значению компанией в США. Без понимания Гровом сути искусства бизнеса и богатой практики столь впечатляющие достижения Intel были бы просто немыслимы.

Энди Гров приоткрывает секреты своей философии и стратегии непрерывного успеха. Читатель оказывается внутри огромной корпорации и вместе с ее лидером переживает кошмар, когда подспудные изменения переваливают некий невидимый барьер и новые преобразования сметают с пути прежние достижения, казавшиеся незыблемыми и вечными. Гров называет такие моменты Strategic Inflection Points (SIP, стратегические точки преобразования). Сам он пережил несколько драматических SIP. Каждая SIP происходит быстро, в бешеном темпе, и приводит к необратимым переменам в правилах ведения бизнеса, в организации компании и даже в технологии.

Эта захватывающая книга содержит историю создания микропроцессоров Intel от 4004 до нынешних Pentium Pro. Самый известный из кризисов случился, когда в процессоре Pentium была обнаружена небольшая ошибка в математике с плавающей точкой. Тогда, в конце 1994 года казалось, что Intel вдруг оказалась на грани краха. IBM громогласно заявила, что отказывается устанавливать Pentium на своих компьютерах. Compaq тоже стала искать альтернативу. В результате Intel потеряла полмиллиарда долларов и ... перестроившись, вышла из испытания победителем. Теперь Интернет готовит Intel новое испытание.

Энди Гров эмигрировал в США из Венгрии в 1956 году. Последние четверть века его карьера неразрывно связана с Intel. Он безжалостно препарирует и анализирует историю своей жизни, в которой были не только победы, но и поражения. Это делает книгу бесценным учебником по искусству управления. Несомненно, эта книга заслуживает перевода на русский язык. Ведь кризисы SIP свойственны отнюдь не только предприятиям высоких технологий.

Легендарный Стив Джобз, ныне глава студии мультипликации Pixar Animation Studios, а в прошлом один из основателей Apple Computer, сказал: "Эта книга содержит супериважную концепцию. Знать о SIP необходимо, ибо рано или поздно вам приходится их переживать". А другой знаменитый американец, автор множества книг по менеджменту Питер Друкер, заметил: "Эта потрясающая книга опасна. Она заставляет людей думать".



Компьютер в быту
В.П. Дьяконов
Смоленск, Русич, 1996, 640 с., илл.
ISBN 5-88590-552-5

Постоянным читателям журнала ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР хорошо знакомо имя В.П. Дьяконова. Профессор, доктор наук, автор сотен статей и десятков учебников и популярных книг по вычислительной технике. По оценкам читателей нашего журнала, доходчивые и обстоятельные статьи Владимира Павловича неизменно приобретают самый высокий рейтинг.

Примечательно, что эта книга выпущена одним из крупнейших российских издательств в серии "Азбука быта", где уже вполне привычно видеть книги о консервировании овощей и фруктов, о напитках или о вышивании крестиком, но не о компьютерах. Другими словами, выход в свет этой книги убедительно свидетельствует, что компьютеры действительно становятся частью нашего нормального быта.

Внимательный читатель книги "Компьютер в быту" наверняка обнаружит, что некоторые главы книги в журнальном варианте ему уже встречались на страницах ДОМАШНЕГО КОМПЬЮТЕРА. Помимо таких глав, в книге можно обнаружить очень много другой полезной информации — как выбрать и купить домашний компьютер, как его практически осваивать и использовать, каковы его возможности, какое периферийное оборудование можно подключить и какие использовать программы. Книга написана ясно, понятно и компетентно. Бум домашних

компьютеров продолжает нарастать, и бытовая компьютеризация с каждым днем охватывает все больше людей, ничего не знающих о компьютерах и компьютерных технологиях. Так что такая книга наверняка окажется полезной многим читателям, уже имеющим домашний компьютер или только планирующим им обзавестись.



MS-DOS — не вопрос
А.В. Петроченков
Москва, Финансы и статистика, 1996, 112 с., илл., 3-е доп. изд.
ISBN 5-279-01630-6

Эта книга, вышедшая уже третьим изданием, наверняка знакома многим, кто в последние годы делал первые шаги в освоении компьютера. Ведь первое издание книги увидело свет еще в 1993 году. Книга не случайно содержит подзаголовок "Иллюстрированный вводный курс начинающих по операционной системе DOS для IBM PC".

По оценке издательства "Финансы и статистика", число пользователей DOS все еще остается достаточно большим, а школьный парк компьютеров преимущественно состоит именно из DOS-машин. Впрочем, это издание книги, где речь идет о важнейших командах MS-DOS 6.22, явно писал человек, уже основательно "испорченный" Windows 95. Считаем, читателям ДОМАШНЕГО КОМПЬЮТЕРА автора этой книги представлять нет надобности. Да и художник книги Олег Тищенков вам знаком, так как он постоянно сотрудничает с нашим журналом.

Помимо рассказа о применении команд DOS, в книге рассматривается устройство и важнейшие принципы работы персонального компьютера. Сделано это довольно наглядно: каждый разворот книги посвящается какой-то одной конкретной теме или вопросу.

Структура книги простая: на одной странице помещается текст, на другой — комикс, дополняющий и оживляющий текст, облегчающий понимание. Увы, в этом издании книги комиксы черно-белые, хотя в двух предыдущих картинки были цветными. Впрочем, благодаря этому книга стала более доступной по цене.

Заказать книгу можно прямо в издательстве. (В конце журнала в разделе ВИЗИТКА можно найти адреса отечественных издательств, упоминаемых в этой рубрике.) Кстати, издательство "Финансы и статистика" готовит к выпуску книгу "Д-р Хелп рекомендует", в которую вошли все вопросы и ответы, опубликованные в рубрике ПОМОГИТЕ! в 1996 году, а также некоторые вопросы и ответы, которым не нашлось места на страницах нашего журнала.



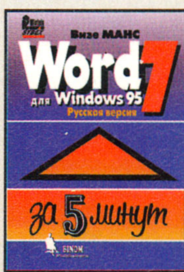
Текстовые процессоры: шаг за шагом
А.В. Матрозова, Л.Ф. Циферблат
Москва, Финансы и статистика, 1996, 192 с., илл.
ISBN 5-279-01486-9

В этой книжке, также посвященной тем читателям, которые все еще пользуются DOS-машиной, кратко рассматривается устройство компьютера, объясняются принципы управления компьютером с помощью MS-DOS и Norton Commander, а вторая половина книжки посвящена знакомству с текстовым редактором Norton Editor и текстовым процессором "Лексикон", который все еще пользуется огромной популярностью у начинающих пользователей, в распоряжении которых оказались маломощные компьютеры.

Несомненно, книги для такой читательской аудитории нужны и продолжают пользоваться спросом, ибо компьютеры изнашиваются гораздо медленнее, чем происходит их моральное старение: хотя современные компьютеры на процессоре Pentium стремительно дешевеют, некоторые старенькие IBM PC/XT наверняка кем-то будут использоваться и в начале будущего столетия — что им сделается? А выбрасывать жалко. Поэтому устаревающие, но еще вполне работоспособные машины списывают, продают, дарят. Так они обретают своих новых, порой совсем неискушенных хозяев. Поэтому и книги об MS-DOS, Norton Commander и "Лексиконе" наверняка и в дальнейшем будут находить своего благодарного читателя.



Windows 95. Русская версия
Визе Манс, пер. с нем.
Москва, Восточная Книжная Компания, 1996, 192 с., илл.
ISBN 5-89350-008-3



Word 7 для Windows 95. Русская версия
Визе Манс, пер. с нем.
Москва, БИНОМ, 1996, 208 с., илл.
ISBN 5-89350-006-7



Excel 7 для Windows 95. Русская версия
Визе Манс, пер. с нем.
Москва, БИНОМ, 1996, 208 с., илл.
ISBN 5-89350-007-5

Microsoft Access 2.0.



Локализованная версия
Визе Манс, пер. с нем.
Москва, БИНОМ, 1996, 208 с., илл.
ISBN 5-7503-0060-9

Создатели серии этих симпатичных книжек, которая объединяется названием "за 5 минут", имели в виду вовсе не то, что вы управитесь с такой книжкой за пять минут, но сумеете за это короткое время решить какую-то одну практическую проблему, возникшую при работе с программой.

Не секрет, что многие новички тихо мучаются от комплекса неполноценности при столкновении с новой компьютерной программой, так как опыта и знаний бывает маловато, а подсказать некому или спрашивать неудобно. Ну действительно, не отправляться же из-за каждой новой программы на компьютерные курсы! Такое обучение и времени требует немало, да и вовсе недешево.

Доскональное чтение фирменной документации от корки до корки чревато патологическими последствиями: загляните, например, в руководство по Microsoft Word — это около тысячи страниц райского наслаждения. Говорят, если сделать над

собой героическое усилие и все это внимательно изучить, крыша непременно сдвинется. Но кому это надо? Похоже, именно поэтому компания Microsoft в последнее время перестала помещать в коробки толстые книги с подробными руководствами, ибо все равно никто их не читает. Однако пытаться осваивать программу с помощью справочной системы тоже занятие не из приятных. Так что оптимальный выход — приобрести небольшую, удобную и понятную книжку о программе.

Именно таковы книжки серии "за 5 минут" издательства БИНОМ. Все они построены по одному принципу, отлично структурированы и содержат только наиболее необходимый минимум сведений для практического использования важнейших возможностей самых известных программ Microsoft.

Характерно, что построены эти книжки по ситуационному принципу — то есть обсуждаются только конкретные проблемы и задачи, с которыми сталкивается большинство пользователей. Каждая из проблем изложена на развороте (кстати, так же, как и в упомянутой выше книге "MS-DOS — не вопрос") — на одной странице текст, а на противоположной — иллюстрации. При такой форме подачи информация воспринимается быстро и легко, а для решения конкретной проблемы пяти минут иногда оказывается вполне достаточно! Разумеется, всех закоулков программы из такой небольшой книжки вы не узнаете, но вполне сможете начать работать быстро и эффективно, не тратя драгоценное время на освоение ненужных пока возможностей и не страдая от собственного невежества. В конце концов, никто не может знать все, достаточно знать нужное.

Кто же написал все эти книжки? Кто этот загадочный Визе Манс? Ведь чтобы написать столь простую и понятную книжку, программу приходится изучать довольно основательно. Но надо быть просто гением, чтобы справиться с такой задачей и столь оперативно написать целую серию книжек. Оказалось, что у каждой книжки свой автор, точнее — авторы. Мы не называем их немецкие имена, так как они, скорее всего, ничего не скажут нашему читателю. А Визе Манс — это своего рода Козьма Прутков, обобщающий псевдоним, происходящий от зарегистрированного названия серии Wise Man's издательства SYBEX-Verlag.



Дети и компьютеры
Настольная книга родителей
Джуди Солпитер,
пер. с англ.
Москва, БИНОМ, 1996, 192 с.
ISBN 5-7503-0071-4

Эту книгу издательства БИНОМ трудно назвать большой удачей. Российским родителям читать эту книгу достаточно скучно, так как ее содержание слишком тесно связано с американскими реалиями, достаточно чуждыми нашей жизни. Когда в главе о школьных программах на глаза попадается характерное для этой книги указание — "если вы хотите получить больше информации о других компьютерных средствах обучения, то лучше всего связаться с одним из журналов, освещающих данную тематику", — книгу хочется немедленно отбросить и заняться чем-нибудь более полезным. А когда осознаешь, что оригинал книги был издан в США еще в 1992 году, возникает законное недоумение — зачем вообще надо было переводить на русский язык такой антиквариат? Для компьютерных технологий 4 года — это целая эпоха, за это время сменилось два поколения компьютеров. Даже адаптированный перевод с явными натяжками и комментариями в скобках и обширное редакционное приложение, пытающееся как-то залатать прорехи и приспособить эту заморскую книгу для нашего читателя, явно не достигают цели. Рискуя показаться нескромными, мы бы посоветовали родителям вместо таких книг постоянно читать журнал ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР!



Виражи 3D Studio
Г.А. Бугрименко, Е.Н. Рыбкин
Москва, Русская Редакция, 1996, 534 с.
ISBN 5-7502-0021-3

Трехмерная графика и анимация ежедневно оживляет экраны телевизоров замысловатыми заставками, видеоклипами и рекламой. Эта эстетика уже стала настолько привычной, что ремеслу по ее созданию следует учиться не только узким профессионалам, но и иным заинтересованным лицам. Тем более, что 3D-графика теперь приходит в домашний компьютер благодаря мультимедиа и Интернет.

Вышла еще одна книга, посвященная последней, четвертой версии 3D Studio — популярному программному продукту трехмерной графики и анимации фирмы Autodesk. Как и обещают авторы в предисловии книги, здесь о 3D Studio рассказано хоть понемногу, но обо всем. Поэтому книга является фундаментальным справочником по всем меню и командам программы, описанием всех основных понятий и возможностей 3D Studio, а также сборником упражнений и примеров для закрепления полученных сведений на практике.

Выгодное отличие этой книги от других — детальное и иллюстрированное снимками экрана описание вспомогательных модулей и так называемых внешних процессов. Для тех, кто уже поработал с программой, это, наверное, самая интересная часть книги. 3D Studio поддерживает принцип открытой архитектуры, что означает наличие большого числа разработок сторонних фирм, которые расширяют возможности программы. Но очень нелегко самостоятельно разобраться в функциях интереснейших подключаемых процессов и как-то их классифицировать. А ведь для решения многих художественных задач именно эти "примочки", а не сама программа, являются важнейшим фактором.

К достоинствам книги следует отнести и удивительную, учитывая сложность доносимой информации, простоту изложения. Авторы нашли трудноуловимый баланс между инструкцией по нажатию кнопок и экскурсами в теорию тенеобразования и ортогональных проекций. Умные словечки типа "сингулярность" не остаются без объяснений. Заканчивается книга интересным и обстоятельным сравнением 3D Studio с его молодым собратом — 3D Studio MAX. Книга явно имеет все основания занять нишу исчерпывающего руководства, в котором будут искать то, о чем умалчивают другие источники.

Читая книгу, можно лишь пожалеть, что столь добротное по объему и качеству полиграфии издание содержит крайне мало цветных иллюстраций с примерами художественного применения широчайших возможностей трехмерной графики. Кстати, авторы книги — отнюдь не отвлеченные теоретики ремесла, а профессионалы компьютерной анимации, которым есть что показать. ДК

КОМПЬЮТЕРРА
КОМПЬЮТЕРНЫЙ ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК

сообщает, что...

...компьютерному еженедельнику "КомпьюТерра" исполнилось четыре года — возраст серьезный, заставляющий расправить плечи и гордо смотреть по сторонам (# 50, 1996, с. 32-43).

...Microsoft (наконец-то) выпустила Internet Explorer для Windows 3.1 почти через четыре месяца после версии для Windows 95 и Windows NT, хотя наверняка знала, что более 40% пользующихся Internet продолжают "сидеть" на Windows 3.1 (# 50, 1996, с. 4).

...выпущено программно-аппаратное обеспечение, позволяющее превратить один персональный компьютер класса Pentium с Windows 95, при наличии дополнительных мониторов, клавиатур и, конечно, мышей, в многопользовательскую систему, допускающую одновременный запуск нескольких приложений (# 50, 1996, с. 5).

...ожидается, что с выпуском в январе 1997 года систем по технологии MMX, цены на обычные Pentium PC снова упадут, хотя, по мнению экспертов, процессоры MMX Pentium будут всего на 20 долларов дороже обычных, что приведет к общему подорожанию всей системы примерно на 100 долларов (# 50, 1996, с. 5).

...компания "Максимум" объявила об открытии новой службы — ExtraNet, позволяющей любому, купившему CD-ROM с соответствующими программами, который стоит всего 100 тысяч рублей, без проблем подключиться и фактически бесплатно пользоваться услугами Internet (# 50, 1996, с. 8) .

...фирма Kantec создала своеобразную линзу — плоское увеличительное стекло, установив которое на свой пятнадцатидюймовый монитор, вы ощутите весь комфорт работы на семнадцатидюймовом экране (# 50, 1996, с. 21).

...Hunter Digital разработала ножную мышь, представляющую собой две педали, одна из которых управляет курсором, а другая заменяет кнопки (# 50, 1996, с. 19)...

...власти Нью-Йорка запретили доступ к информации с сексуальным содержанием лицам, возраст которых не превышает 17 лет (# 1, 1997, с. 4)...

...начались продажи SkyMap — новой системы для бизнесменов и путешественников, состоящей из двух компакт-дисков с картами автомобильных дорог США и устройства для спутникового глобального позиционирования, вставляемого в виде контроллера в ноутбук (#1, 1997, с. 6)...

...большинство компаний-производителей дисководов CD-ROM к весне 1997 года полностью перейдут на выпуск 12- и 16-скоростных приводов, хотя приложения в своем большинстве все еще рассчитаны лишь на 2- и 4-скоростные устройства (#1, 1997, с. 6).

...в состав профессиональной версии Office 97 по желанию заказчика может быть включена новая мышка от Microsoft, у которой вместо средней кнопки имеется колесико, при помощи которого можно прокручивать текст на экране компьютера или заставить его самостоятельно двигаться с определенной скоростью (#1, 1997, с. 10).

...началось создание государственного каталога Музейного фонда страны, который будет реализован в виде базы данных, содержащей текстовую, графическую и иную информацию о более чем 50 миллионах предметов, хранящихся в государственных музеях России, а также информацию о частных коллекциях, конечно, при желании владельцев, (#1, 1997, с. 11).

...лишь три российских органа власти имеют свое представительство в Internet, около полумиллиона россиян пользуются услугами электронной почты, а доступ к ресурсам WWW имеют от 40 до 50 тысяч человек, преимущественно жители Москвы и нескольких крупных городов; в то же время через Internet происходит безвозмездная перекачка национального интеллектуального труда российских ученых в другие страны (#1, 1997, с. 27).

...в нескольких учебных центрах ФБР начата подготовка специалистов по обезвреживанию компьютерных хакеров, в ходе которой их обучают способам проникновения из сети в компьютеры, приемам, вызывающим нарушение работы сети, а также решению проблем по взлому криптозащиты (# 2, 1997, с. 5).

...IBM создала технологию, позволяющую увеличить плотность записи информации на жесткий диск до пяти гигабит на квадратный дюйм, что позволит начать производство 2,5-дюймовых винчестеров для ноутбуков емкостью до 6 Гбайт, а 3,5-дюймовые винчестеры для настольных PC смогут вмещать до 55 Гбайт информации (#2, 1997, с. 8).

...в честь своего 20-летия компания Apple обещает выпустить партию коллекционных компьютеров Macintosh в количестве 20 тысяч штук, отличающихся революционным дизайном и рекордно высокой ценой в 9 тысяч долларов (#2, 1997, с. 9).

...петербургская фирма "ПроМТ" приступила к разработке принципиально нового продукта — специального переводчика семейства Stylus для Интернет, который позволит российским пользователям свободно ориентироваться в англоязычных текстах, практически без знания языка (# 2, 1997, с. 9).

...по оценкам, уже более 30 миллионов пользователей PC так или иначе применяют цифровую фотографию, и если не фотографируют сами, то используют готовые изображения (#2, 1997, с. 12).

...компания "Логос", известная как разработчик компьютерной игры "Русская рулетка", создала комплексный тренажер командира и наводчика-оператора боевой машины пехоты, который позволяет отрабатывать ведение огня из всех видов оружия (#2, 1997, с. 25).

...электронное изображение поделочного камня агата можно получить, положив его срезом на стекло планшетного сканера, причем при сканировании виден будет не только срез, а и вся объемная толщина минерала (#2, 1997, с. 26).

...более 60% русскоязычного населения, имеющего доступ в World Wide Web, пытаются использовать ресурсы Сети для повышения своей профессиональной подготовки (#2, 1997, с. 31).

...на русскоязычных Web-страницах в Internet чаще всего встречаются фамилии Ельцина, Ленина, Черномырдина, Пушкина и Зюганова (#2, 1997, с. 42).

...американский институт кинофильмов объявил о том, что с января через Internet начнутся прямые онлайновые показы наследия классического кинематографа, в частности, фильмов с участием Чарли Чаплина (#3, 1997, с. 3).

...в продажу поступили новые версии энциклопедий, в частности, знаменитая Britannica CD 97, которая наконец-то избавилась от электронного ключа для защиты от несанкционированного копирования, и упала в цене с 800 до 299 долларов, и Grolier's Multimedia Encyclopedia по цене 50 долларов, содержащая многочисленные ссылки на ресурсы Internet (#3, 1997, с. 5).

...стремительные изменения могут потрясти ваш компьютер в этом году: Microsoft в первом квартале текущего года готовится выпустить свою новую операционную систему под кодовым названием Memphis, в качестве интерфейса которой, скорее всего, будет использоваться Internet Explorer 4.0 (#3, 1997, с. 9).

...хакеры взломали Web-сайт и файл-сервер компании Crack dot Com и украли исходные тексты известной игры Quake 1.01, нанеся огромный ущерб компании (#3, 1997, с. 10).

...скоро домашние компьютеры с помощью специальных периферийных устройств смогут исполнять роль домохозяйки: поддерживать необходимую температуру при приготовлении пищи, а также следить за освещенностью в квартире (#3, 1997, с. 10).

...только на услугах, связанных с программой "1С: Бухгалтерия", партнеры российской фирмы 1С в минувшем году заработали около 35 миллионов долларов (#3, 1997, с. 12). ДК

ЛУЧШИЙ ПОДАРОК ВАШЕМУ РЕБЕНКУ



ВНИМАНИЕ!
Вы можете получить в подарок еще один CD-ROM из коллекции "NIKITA", если до 10 марта 1997 года вышлете в адрес фирмы "Никита" регистрационную карточку из коробки "Вундеркинд плюс" и вырезанный купон на 1 диск CD-ROM.

26 замечательных развивающих детских игр на русском языке. CD-ROM для Windows 95 "Вундеркинд плюс" — победитель международного фестиваля "Аниграф-96" в номинации "Лучшая образовательная программа года".

СПРАШИВАЙТЕ
диск "Вундеркинд плюс" в ближайших компьютерных салонах и книжных магазинах вашего города.

БЕСПЛАТНО

1 диск CD-ROM

БЕСПЛАТНО

Адрес: 115446, Москва, а/я 315, "Никита".
За дополнительной информацией обращайтесь по телефонам: (095) 115-9743 и 115-9777.



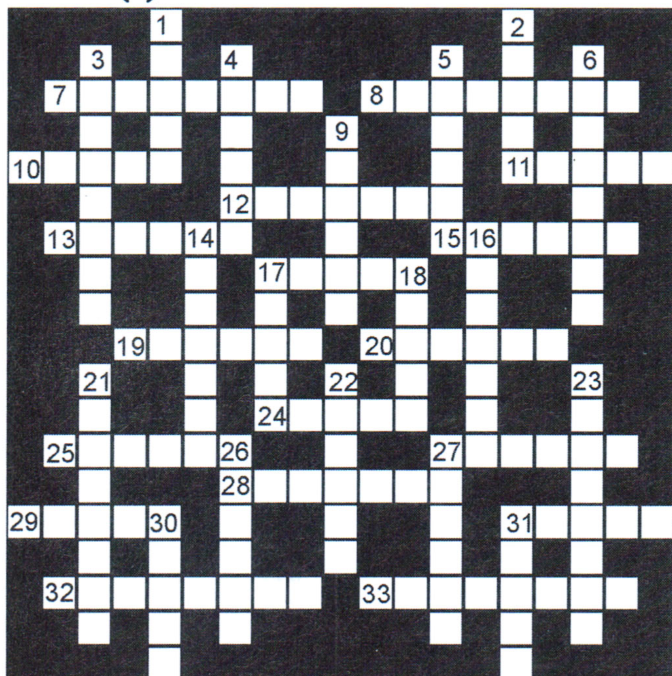
NIKITA

ИГРОТЕКА

От Николая СОКОЛОВА

Кроссворд

Династия Романовых



По горизонтали:



7. Священный сан.



8. Сподвижник Петра I, военачальник.



10. Великая княжна, вторая дочь Александра III .



11. Старинное название города, под которым произошло это сражение.



12. Историограф, в 1741—1745 годах губернатор Астрахани.



13. Головной убор.



15. Одна из крепостей, взятых полководцем.



17.Автор церковных реформ, предписывавших писать иконы только по греческим образцам.



19.Выходец из Египта, поселившийся на набережной этой реки.



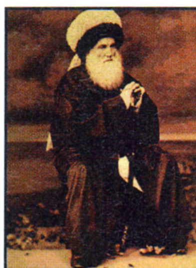
20. Родственная связь.



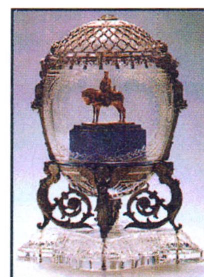
24. Река, на берегах которой расположена резиденция прабабушки этого отрока.



25. Столица государства, соседствовавшего с землями, проданными этим императором.



27. Предводитель борьбы горцев Дагестана и Чечни против царских колонизаторов.



28. Ювелирная фирма.



29. Исследователь жизни и творчества.



31. Любимый головной убор императора.



32. Фамилия дедушки по материнской линии.



33. Автор аграрной реформы.

По вертикали:



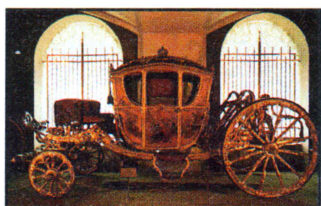
1. Мать первого царя династии Романовых.



2. Птица для любимых забав императрицы.



3. Скульптор, автор памятника основателю города.



4. Экипаж.



5.Река, по долине которой проходит Военно-Грузинская дорога.



6. Один из родов войск.



14. Адмирал, руководитель обороны.



9. Композитор.



16. Место въезда в город в старой России.



17.Ряд бревен или толстых досок, настилаемых над землянкой.



18. Крепость, близ которой шведские войска Карла XII нанесли поражение русским войскам.



21. Фактический руководитель государства во времена правления Анны Иоановны.



22. Птица — родственник изображенной на Российском гербе.



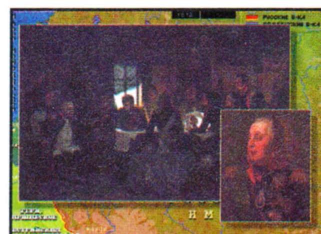
23. Государственный деятель и дипломат. С 1689 года — управляющий Государевой Мастерской палатой.



26. Родина прадедушки.



27. Нашивки для определения воинских званий и числа лет службы.



30. Актриса оперетты, исполнительница одной из ролей в фильме, посвященном данному историческому периоду.



31. Деталь автомобиля.

Кроссворд составлен на основе материала CD-ROM "Династия Романовых. Три века российской истории", изданного фирмой "Коминфо".

Ответы на кроссворд из прошлого номера

ПО ГОРИЗОНТАЛИ:
7. Веласкес. 8. Дионисий. 9. Макке. 11. Сомов. 12. Униатская. 15. Рубенс. 18. Лоррен. 19. Малевич. 20. Вейден. 21. "Хорошо" (поэма В.В.Маяковского). 24. Сикомор. 26. Сорока. 27. Сислей. 31. Нефертити. 33. Озеро. 34. Шагал. 35. Августул. 36. Художник (портрет Пабло Пикассо).

ПО ВЕРТИКАЛИ:
1. Делакруа. 2. Маска. 3. Сезанн. 4. Тициан. 5. Мирон. 6. Филоксен. 10. Этикет. 13. Анджелико. 14. "Большевик". 16. Равелин. 17. Филонов. 22. Собор. 23. Морозова. 25. "Венчание". 28. Сенмут. 29. Статуя. 30. Траур. 32. Баржа.

Эрудит-лото

Анатолий Вассерман

О правилах этой популярной в мире знатоков игры мы уже рассказывали. 10 вопросов, 4 варианта ответа на каждый. Выберите тот вариант, который считаете правильным. А если ошибетесь в выборе, не огорчайтесь — для того вы и читаете наш журнал, чтобы узнать что-нибудь новое.

1 В разработке Norton Commander наименьшее участие принимал(а):

а) Linda Dudinyak;

б) Peter Norton;

в) John Socha;

г) Derek White.

2 Первую в мире компьютерную программу написала:

а) внучка Чаплина;

б) дочь Байрона;

в) сестра Ляпунова;

г) мать Нортона.

3 Компьютеры с маркой Cray сейчас выпускает компания:

а) Apple;

б) IBM;

в) Silicon Graphics;

г) ZyXEL.

4 Первый персональный компьютер с процессором фирмы Intel назывался:

а) Альтаир;

б) Вега;

в) Денеб;

г) IBM PC.

5 Для оперативного обмена информацией между компьютерами не предназначен:

а) ATM;

б) нуль-модем;

в) Token Ring;

г) флоппи-нет.

6 Ввоз персональных компьютеров Apple Macintosh в СССР был запрещен потому, что:

а) валюту экономили;

б) КГБ боролся с самиздатом;

в) Пентагон возражал;

г) таможня не давала “добро”.

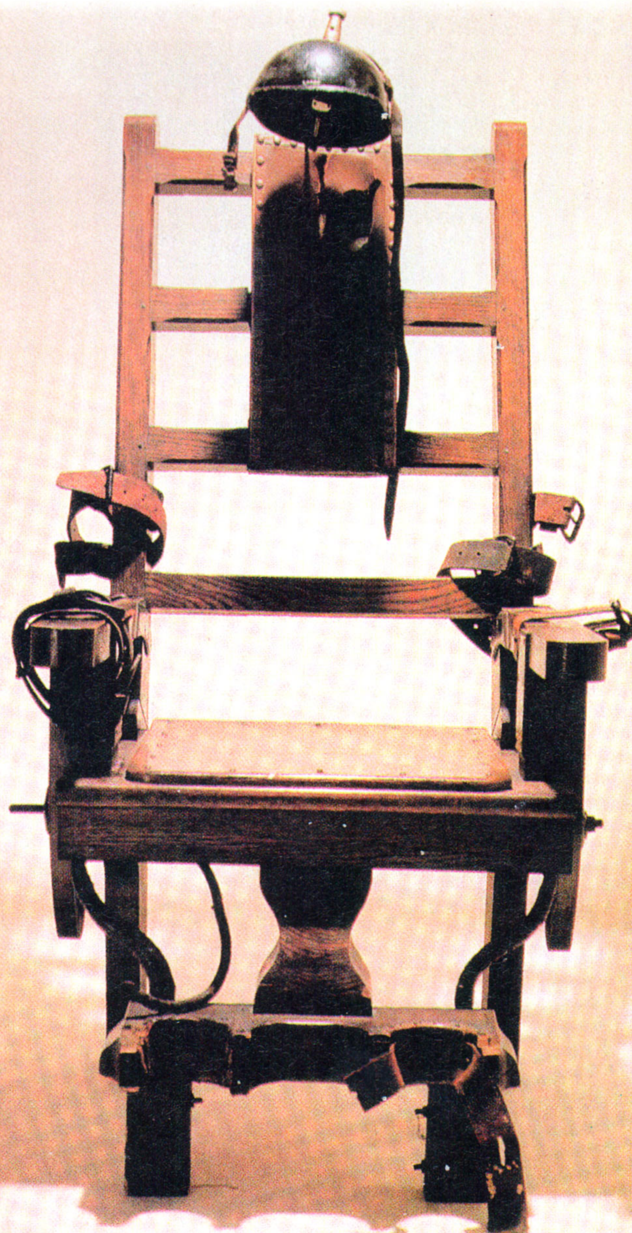
7 Свыше половины прироста мощности персональных компьютеров тратится:

а) впустую;

б) на повышение комфортабельности работы;

в) на решение новых задач;

г) на ускорение решения старых задач.



8 Из четырех цветов системы CMYK, которыми напечатан наш журнал, не обязателен:

а) бирюзовый (Cyan);

б) пурпурный (Magenta);

в) желтый (Yellow);

г) черный (BlacK).

9 Корпорация Intel никогда не выпускала микропроцессор с обозначением:

а) 80186;

б) 80487;

в) 80586;

г) 860.

10 Радиацию, за снижение уровня которой борются изготовители мониторов, можно зарегистрировать:

а) счетчиком Гейгера;

б) телевизором;

в) термометром;

г) фотоаппаратом.

Ответы см. на стр. 95

ВИЗИТКА

Лаборатория Оптической Телеметрии (ЛОТ)
Издательство CD-ROM
129272 Москва, Сущевский вал, 64
Тел. (095) 281-7601
Факс (095) 284-4813

Avangard Svetlana Multimedia (ASM Co)
Издательство CD-ROM
195271 Санкт-Петербург, Кондратьевский проспект, 72
Тел./Факс (812) 545-0320

Коминфо
Издательство CD-ROM
107005 Москва, а/я 42
Тел.: (095) 147-1338
Факс: (095) 267-9034
E-mail: cdguide@cominf.msk.su
Web: http://www.cominf.ru

Nikita Ltd.
Издательство CD-ROM
115446 Москва, а/я 315, Nikita
Тел.: (095) 115-9743, 115-9777
Факс: (095) 112-7094
E-mail: service@commerce.nikita.msk.su

КомпьюЛинк
117607 Москва, ул. Удальцова, 85
Тел.: (095) 931-9301, 931-9251
Факс: (095) 932-9854
E-mail: adv@compulink.msk.su

Microsoft AO
Программное обеспечение
125190, Москва, Чапаевский пер., 14
Тел.: (095) 967-8585
Факс: (095) 967-8500

Информационные системы и технологии (ИСТ)
Издательство CD-ROM
115446 Москва, Коломенский пр-д, 1а
Тел.: (095) 115-9796
Факс: (095) 114-7640
E-mail: root@soft.istech.msk.su

BIT Software, Inc.
Программное обеспечение
105568 Москва, а/я 19
Тел.: (095) 263-6240, 263-6658, 263-6659

Финансы и статистика
Издательство
101000 Москва, ул. Покровка, 7
Тел.: (095) 924-1271, 925-1459

НЬЮКОМ
Издательство CD-ROM
Тел.: (095) 167-4690, 392-0758

Арсеналь
Программное обеспечение
Серия продуктов "Русский Офис"
117218 Москва, а/я 116
Тел.: (095) 924-5811, 924-5803
Факс: (095) 924-3775

Dorling Kindersley Multimedia Publishing
Tel.: (0171) 753-3488

ParaGraph International
Программное обеспечение
111418 Москва, ул. Красикова, 32, 19-й этаж
Тел.: (095) 332-4001, 129-1500
Факс: (095) 129-0911
1688 Dell Avenue, Campbell, CA
95008 USA

МультиМедиа Технологии
Издательство CD-ROM
121002 Москва, Глазовский пер., 7, к. 10-а
Тел./факс: (095) 241-0783
E-mail: javad@mmt.msk.ru

Компания "Амбер"
Издательство VideoCD
111112 Москва, Перовский пр., 35
Тел.: (095) 273-8587, 273-85-36
E-mail: amberk@dol.ru

НПФ "Традиция"
Издательство VideoCD
117593 Москва, Литовский б-р, 7
Тел.: (095) 425-5311, 913-3167
Факс: (095) 425-0000

Международный Центр финансово-экономического развития (МЦЭФР)
Издательство CD-ROM
127106 Москва, ул. Комдива Орлова, 2/37, корп. 3, отдел компьютерных технологий
Тел./Факс: (095) 286-6633, 286-6116, 215-6610
E-mail: info@lanx.msk.su

Кирилл и Мефодий
Издательство CD-ROM
127566 Москва, а/я 80
Тел./Факс: (095) 903-6535, 903-3728
E-mail: info@km.msk.ru

New Media Generation (NMG)
Издательство CD-ROM
127566 Москва, а/я 23
Тел./Факс: (095) 903-6535, 903-3728
E-mail: root@nmg.msk.ru

Медиа-Центр
Обучение журналистов
Москва, Никитский бульвар, 8
Центральный дом журналиста
Тел.: (095) 201-4446, 201-5132
Факс: (095) 201-4431

Республиканский Мультимедиа Центр (РМЦ)
Издательство CD-ROM
109028 Москва, Б. Трехсвятительский пер., 3/12
Тел.: (095) 917-2337, 916-8884
Факс: (095) 917-3755
E-mail: mmedia@econ.msk.ru

Дока
Программное обеспечение
103482 Москва, Зеленоград, корп. 360
Тел.: (095) 535-6295
Факс: (095) 536-5887

Акелла
Издательство CD-ROM
Тел.: (095) 242-0323

Фирма "1С"
Программное обеспечение
123056 Москва, а/я 64
Тел.: (095) 253-0827, 253-6413, 253-6249
Факс: (095) 253-0966

БИНОМ
Издательство
Москва, ул. Новослободская, д. 50/1, стр. 1а

КомпьютерПресс
Издательство
113039 Москва, а/я 37
Тел./факс: (095) 200-4189, 200-1117, 200-1038, 200-4686

Русич
Издательство
214016 Смоленск, ул. Соболева, 7
Тел.: (0812) 51-41-00, 51-43-87
117574 Москва, а/я 183
Тел./факс: (095) 421-9108, 971-0105

Русская Редакция
Издательский отдел
ТОО "Channel Trading Ltd."
Тел./факс: (095) 142-0571
E-mail: rusedit@online.ru

Редакция признательна всем предприятиям и организациям, предоставляющим информацию и образцы продукции, а также оказывающим нам поддержку и помощь.

Здесь представлены известные нам контактные реквизиты фирм, продукция которых нашла отражение на страницах этого номера журнала. По всем вопросам, связанным с приобретением и обслуживанием этой продукции, просим обращаться по указанным адресам.

Редакция справок не дает и подпиской на журнал не занимается. По всем вопросам распространения журнала просим обращаться в фирму "Компьютерная пресса" по телефонам 232-2261 и 232-2263.

Подписка на журнал ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР принимается с любого месяца по каталогу Федеральной службы почтовой связи РФ. Подписной индекс 34288.

Объявления

Обменяюсь программами и информацией (или куплю) об имитаторах игровых автоматов, карточных и др. азартных играх. Тел. 65-4086. Новокузнецк, ул. Радищева, 2-282, Ключкину Андрею.

Продаю цифровые фотоаппараты CASIO QV10, QV30, QV100, фотопринтер CASIO QG100 (печать фото на наклейках), расходные материалы. См. описание в журналах "Домашний компьютер" №№5, 6, 1996 г. Тел. (095) 487-3126, 487-5314.

Куплю журнал "Домашний компьютер" №№1, 2, 3, 4 за 1996 г. Срочно. Тел. контактный: 240-4158. Алексей, Светлана.

Обмен. Надо: принтер, 15" монитор, р. сканер. Есть: з/части ЗИЛ, тур. палатка (2 кв. м), тефл. посуда. Адрес: 300045, г. Тула, ул. Новомосковская, д. 3, кв. 50. Афиногенову Е.А.

ПТК "КВЕСТ", 103287, Москва, а/я 25. Заочное обучение искусству общения с компьютером для всех возрастов и профессий (по индивидуальным программам).

Самарская группа "Планета Света" по изучению А.Я. и тайн Земли просит Вас и Вашу фирму помочь нам из БУ блоков собрать ПК! Возможно сотрудничество по любым темам. 443101, Самара, а/я 116635. Лысенко С.В.

Куплю наложенным платежом ДК №1, 2, 5; МИ № 1-6. Прошу помощи в установке видео под Win'95. 424000, г. Йошкар-Ола, б-р Ураева, 3-77. Кадошников Сергей Геннадьевич, (8365) 22-0805.

Компьютеры Macintosh для дома, образования, отдыха. Периферия для Apple и IBM. Новосибирск, Предприятие "КОТЕК". Тел. (3832) 35-6928, факс 35-2268.

Куплю журнал "CompUnity" #4'96. Тел. 976-2153. Звонить вечером. Алексей.

УНТЦ "Юниор". Обучение детей и взрослых работе на компьютере. 105037, Москва, ул. 1-я Парковая, 12. Тел. (095) 164-0751, Факс (095) 367-1709.

Компьютерные журналы за 1995-96 гг. дешево продам или обменяю. Заявка + конверт с о/а. 603157, Н. Новгород, а/я 64.

Астрологические, психологические, медицинские компьютерные программы, консультации, обучение, карманные астрокомпьютеры. Тел. (095) 392-7606, 275-0128, astrol@glasnet.ru.

Программа "WinМаклер" для агента по аренде и продаже недвижимости. Возможна поставка по модему базы. AK Software. Тел. (095) 243-1989.

Универсальная справочная база данных — обновляемая информация о 203 тыс. организаций России, из них 80 тыс. в Москве — $400. ООО "Наутилус", тел. 357-5602, тел./факс 388-7878, факс (095) 392-7606, 275-0128.

Автор-составитель CD-ROM по истории Москвы ищет заказчика и, возможно, партнеров. Имею интересный материал и определенные наработки. (095) 210-6018, Александр Анатольевич.

Быстрый компьютерный набор текстов в WORD. Простые работы в EXCEL. Оформление дипломов, курсовиков, статей. Цветная распечатка. Большие объемы приветствуются. Тел. (095) 398-9132.

Компьютерные диагностические тесты по математике, физике для абитуриентов под русифицированные Windows. Тел.133-6096, E-mail: center@evrik.pvt.msv.su

Недорого поставлю на ваш IBM PC программное обеспечение. Тел. 338-9328, Илья. Москва, ул. Теплый Стан, д. 9, к. 6, кв. 87.

Товары с доставкой, компьютеры и комплектующие, программное обеспечение, компакт-диски. По вашим заказам или по высылаемым нами каталогам — бесплатно в вашем конверте. Тел. (095) 422-3344.

Программы для психодиагностики, медицины, космобиологии (астрологии), обучение, консультации, книги. Тел./факс (095) 392-7606, 275-0128. E-mail: astrol.glasnet.ru.

Салон-магазин "Мой компьютер". Все для компьютера и компьютер! Измайловский б-р, дом 12. Тел. 465-5650.

Вышлю электронные курсы магии, предсказаний, писательского мастерства на дискетах для IBM PC. Каталог в вашем конверте. 306410, Курск-Щигры, а/я 5.

Все зарегистрированные пользователи игры "Русская рулетка" компании "Бука" получат 30% скидку на "Дорожные игры" в магазинах "Gameland". Справки в компании "Бука" (095) 111-5156.

Объявление должно быть прислано только на нашем купоне. Ксерокопии не принимаются. Текст пишите разборчиво, лучше — печатными буквами. Длина текста бесплатного объявления, включая название фирмы, адрес и телефон, не должна превышать 150 знаков. Редакция оставляет за собой право не публиковать объявления, не соответствующие тематике журнала. Купон с текстом объявления направляйте по адресу: 117419, Москва, 2-й Рощинский проезд, 8, редакция журнала ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР.

КУПОН БЕСПЛАТНОГО ОБЪЯВЛЕНИЯ

ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР

РАСПРОСТРАНЕНИЕ

ЗАО «Компьютерная пресса»— эксклюзивный распространитель журнала ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР. Список фирм, в которых вы можете всегда найти наш журнал:

МОСКВА

Компьютерный супермаркет "КомпьюЛинк", ул. Садовая-Триумфальная, 12

Торговые точки в супермаркетах и мелкооптовая торговля — фирма "МААРТ", тел. 128-9904

Оптово-розничная продажа — фирма "ЛОГОС-М" тел. 200-2328, 200-2374

Магазины "Computer Land"

Киоски "МЕТРОПРЕСС"

Киоски "Роспечати"

Оптовая продажа - "Роспресс"

Торговые точки фирмы "Глобус" в метрополитене

РОССИЯ

РИА "Вист"
Архангельск, ул. Вологодская, 39
тел./факс (8182) 43-3634, тел. (8182) 43-9431

ООО "КК КРИСТА"
Волгоград, тел./факс (8442) 34-2463, 34-1369

ТОО "Самсон"
Воронеж, тел./факс (0732) 56-0992

ООО "Селекта" (Мультимедиа)
Воронеж, тел./факс (8432) 38-8323

СКБ "Контур"
620017 Екатеринбург, пр-т Космонавтов, 56
тел. (3432) 51-1893

"КОМФЕСТ"
420011 Казань, а/я 704
тел./факс (8432) 38-8323

АОЗТ "Интерснаб"
Калининград, тел./факс (0112) 43-1205

ОРТ-Трейд
650099 Кемерово, ул. Мичурина, 43, оф. 38
тел. (3842) 21-3256

Сервис-Центр
350058 Краснодар, ул. Старокубанская, 118, ком. 207
тел. (8612) 31-0444, 31-0545

ТОО "Ласка Лтд"
Подписка и доставка курьером в Красноярске
660017 Красноярск, а/я 20840
тел. (3912) 27-2324

ООО "Софтинком"
455000 Магнитогорск, а/я 3039
тел. (3511) 32-5491, факс. (3511) 32-3883

"Старком"
Новосибирск, тел./факс (3832) 77-0193

Лаборатория 321
644053 Омск, а/я 2263, тел./факс (3812) 64-7522

Компьютерный учебно-демонстрационный центр
644021 Омск, а/я 7773
тел. (3812) 54-7944, факс (3812) 54-7904

НПП "Технолинк"
440060 Пенза, тел./факс (8412) 55-9813

"Матерік"
Петропавловск-Камчатский,
тел. (41500) 3-2290, факс (41500) 7-2936

"РИС-Р"
Ростов-на-Дону, тел. (8632) 28-0985, факс (8632) 28-5044
АОЗТ «Союз издателей и распространителей»

ЗАО "Ланк-Маркет"
С.-Петербург, тел. (812) 310-0439

ООО "Метропресс "
С.-Петербург, тел.(812) 294-1109

АООТ ВЦ "Петростройсистема"
С.-Петербург, тел. (812) 164-4342,
факс (812) 164-3868

Дом Книги
С.-Петербург, тел. (812) 219-9431

"Виру"
Смоленск, тел. (08122) 55-2454, факс (0812) 55-2157

РИАС
214001 Смоленск, ул. Кашена, 1, оф. 511
тел./факс (08122) 2-0146, тел. (08122) 3-4720

ИРА "КП-Ключ"
Ставрополь, тел. (8652) 32-7127

Компьютерный салон
625000 Тюмень, ул. Республики, 61
тел. (3452) 26-2327, 24-7796

ООО "Клио"
454126 Челябинск, пр. Ленина, 64
тел./факс (3512) 65-2029

"Эльф Софт Технологии"
677007 Якутск, пр. Ленина, 39
тел. (41122) 5-9447, факс (41122) 3-5381

БЕЛАРУСЬ

ИК ООО "РЭМ-инфо"
220098 Минск, а/я 39, тел. (0172) 70-4170

МНВЦ "КЕЙ Лтд"
220098 Минск, тел. (0172) 32-6416

КАЗАХСТАН

ALSI
Алматы, Коктем, 2, 19А
тел. (3272) 47-3339

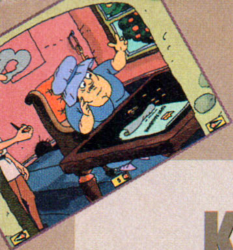
УЗБЕКИСТАН

"Технезис-Инфо"
Ташкент, ул. Буюк Ипак Йули, 63
тел. (3712) 67-0481, факс (3712) 52-2568

УКРАИНА

"Киевская Служба Подписки"
Киев. Подписка и доставка курьером по Украине
Подписной каталог бесплатно
тел. (044) 245-2696, факс (044) 212-0846

ЗАО «Компьютерная пресса» приглашает к взаимовыгодному сотрудничеству компьютерные супермаркеты, фирмы, торгующие печатной продукцией, а также частных распространителей.
Тел. (095) 232-2263 Факс (095) 232-2261, 956-1938





ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР

Какие статьи этого номера заинтересовали вас?

Пожалуйста, найдите минутку, чтобы заполнить эту анкету.
Информация анкеты останется конфиденциальной.

Все анкеты участвуют в конкурсе

	Страшно интересно	Довольно интересно	Кое-что интересно	Совсем не интересно
ИНТЕРВЬЮ				
Успех компьютеров Wiener PC	☐	☐	☐	☐
HARDWARE				
Новый домашний принтер	☐	☐	☐	☐
Что такое CD-i от Philips	☐	☐	☐	☐
MMX — это развлечения и коммуникации	☐	☐	☐	☐
МУЛЬТИМЕДИА				
Домашний видеотеатр	☐	☐	☐	☐
АЙДА В ИНТЕРНЕТ!				
В море Интернета без Навигатора не обойтись	☐	☐	☐	☐
Сам себе Webmaster	☐	☐	☐	☐
ОБРАЗОВАНИЕ				
Игровая энциклопедия — ваша первая школа	☐	☐	☐	☐
SOFTWARE				
Откуда берутся компьютерные игры	☐	☐	☐	☐
Microsoft Works 4.0 для Windows 95	☐	☐	☐	☐
Компьютерный переводчик "Сократ" 2.0	☐	☐	☐	☐
ДЕНЬГИ				
Экономикс — от простого к сложному в экономике	☐	☐	☐	☐
ТВОРЧЕСТВО				
Электронный манекен	☐	☐	☐	☐
ЗА ПОКУПКАМИ				
Собрать или купить?	☐	☐	☐	☐
ОБЗОР CD-ROM				
Самолеты, корабли, танки...	☐	☐	☐	☐
Энциклопедия жизни и творчества Николая Рериха	☐	☐	☐	☐
Морским судам быть...	☐	☐	☐	☐
Азбука мультимедиа	☐	☐	☐	☐
Курс English Platinum	☐	☐	☐	☐
Очень странное место	☐	☐	☐	☐
Словарь — хорошо, а большой словарь...	☐	☐	☐	☐
Альфа из созвездия электронных словарей	☐	☐	☐	☐
ДЛЯ ДЕТЕЙ				
Остров сокровищ	☐	☐	☐	☐
Интерактивная Золушка: подарите ребенку сказку	☐	☐	☐	☐
Я — вундеркинд!!	☐	☐	☐	☐
ПОМОГИТЕ!				
Д-р Хелп рекомендует	☐	☐	☐	☐
КНИГИ	☐	☐	☐	☐
ДАЙДЖЕСТ				
"Компьютерра" сообщает, что...	☐	☐	☐	☐
ИГРОТЕКА				
Кроссворд	☐	☐	☐	☐
Эрудит-лото	☐	☐	☐	☐
ESC				
Игры с Богом	☐	☐	☐	☐

Пожалуйста, пишите ПЕЧАТНЫМИ буквами.

Фамилия, имя, отчество ______

Почтовый индекс ☐☐☐☐☐☐ Населенный пункт ______

Адрес ______

(Код) Телефон, факс ______

Пол ☐ **муж.** ☐ **жен.**

Возраст ______

Образование ______

Сфера деятельности

☐ **учитесь**

☐ **работаете**

☐ **не работаете**

Профессия, должность ______

Есть ли у вас семья? ☐ **да** ☐ **нет**

Сколько детей в вашей семье и какого они возраста? ______

Каков уровень ежемесячного дохода у вас или у вашей семьи? ______

Где вы приобрели этот журнал и сколько заплатили? ______

Ваша любимая газета ______

Ваша любимая телепередача ______

Ваша любимая радиостанция ______

Есть ли у вас дома компьютер? ☐ **да** ☐ **нет**

Как давно у вас дома появился компьютер?

☐ **менее 1 года** ☐ **менее 2 лет** ☐ **более 2 лет**

Конфигурация вашего домашнего компьютера? ______

Какое периферийное оборудование содержит ваша система? ______

Для выполнения каких задач вы используете свой компьютер? ______

Собираетесь ли вы приобрести новый компьютер в течение года? ☐ **да** ☐ **нет**

О какой теме вы хотели бы прочитать в одном из следующих номеров журнала? ______

Нравится ли вам общее оформление журнала? ☐ **да** ☐ **нет**

Какие еще рубрики вы хотели бы видеть на страницах журнала? ______

Какую рубрику считаете лишней, ненужной? ______

Какие материалы журнала вы обычно читаете в первую очередь? ______

Становится ли журнал в последнее время лучше? ☐ **да** ☐ **нет**

Почему? ______

Разрешаете ли вы предоставить ваш адрес заинтересованным организациям для прямой рассылки рекламы? ☐ **да** ☐ **нет**

Просим высылать анкету по адресу: 117419, Москва, 2-й Рощинский проезд,8 , ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР

КОНКУРС ЧИТАТЕЛЕЙ

Дорогие читатели!
Мы постоянно стремимся делать журнал **ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР** интереснее и полезнее для вас. Разумеется, сделать это мы можем только с вашей помощью. Ведь **ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР** – это не только наш, но и ваш журнал. Поэтому ваши отклики и мнения для нас весьма важны и очень интересны. Особенно мы рады вашим письмам. Пожалуйста, пишите нам, рассказывайте о своей жизни, проблемах, взаимоотношениях с компьютером и компьютерными программами. Отрывки из наиболее интересных писем могут быть опубликованы на страницах журнала.

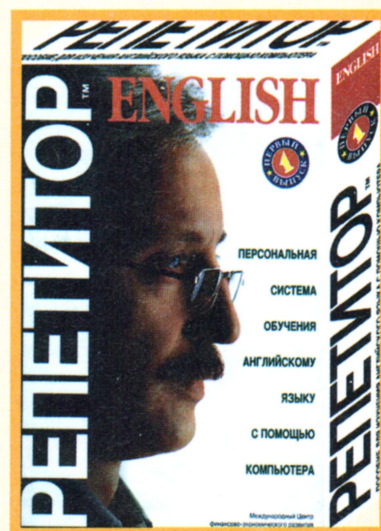
А сегодня настала пора подвести итоги предновогоднего конкурса читателей, присылавших в редакцию свои анкеты из №№1-5 за 1996 год. Напоминаем, что всего разыгрывается 10 призов – 5 компакт-дисков, содержащих семейство электронных словарей "МультиЛекс 1.0" и 5 коробок с персональными системами обучения английскому языку "РЕПЕТИТОР English".

Итак, вот имена победителей.



"МультиЛекс 1.0" выиграли:

- Артем Владимирович Приколотов, г. Волгоград
- Ольга Валентиновна Карпенкова, г. Мурманск
- Эльмира Мухаматовна Ялышева, г. Саратов
- Кирилл Борисович Винокуров, п. Подберезово Химкинского р-на, Московской обл.
- Виктор Дмитриевич Иванов, г. Москва

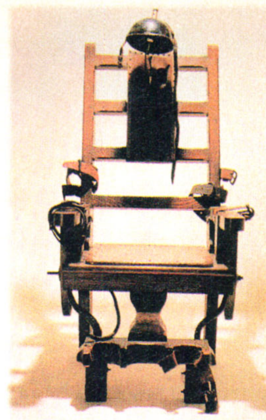


"РЕПЕТИТОР English" выиграли:

- Ольга Леонидовна Фомина, г. Москва
- Иван Анатольевич Кучерков, г. Армавир Краснодарского края
- Валерий Альбертович Сванов, г. Москва
- Сергей Александрович Кононов, г. Ярославль
- Татьяна Николаевна Петухова, г. Москва

Сердечно поздравляем победителей!
Призы будут высланы им почтой.

Но это не последний наш конкурс. На следующей странице помещена очередная анкета. В конце года мы назначим призы, а затем опять назовем победителей. Заполняйте и выигрывайте!



Ответы на эрудит-лото

(См. стр. 88)

1-б. Джон Соча придумал концепцию и дизайн Нортон Коммандера, разработал первую версию и руководил разработкой нескольких последующих. После его ухода на другую работу создание пятой версии Коммандера возглавил Дерек Уайт. Линда Дудиняк создала великое множество вьюеров — программ просмотра файлов различной структуры. А вот Питер Нортон всего лишь закупил на корню новую программу вместе со всеми ее творцами, и занимался только маркетингом.

2-б. Ада Августа — леди Лавлейс — имела весьма нетрадиционные вкусы. Она увлекалась математикой, много лет работала вместе с одним из интереснейших математиков тогдашней Англии Чарльзом Бэббиджем, помогала ему в проектировании аналитической машины — первого в мире универсального компьютера. И даже написала программу для расчета на этом компьютере достаточно сложной математической функции. Не зря программисты многих стран отмечают ее день рождения — 10 декабря — как свой профессиональный праздник. Правда, электроники в середине XIX века еще не существовало, и компьютер был чисто механический. Не удивительно, что на реализацию проекта ушли все деньги не только Бэббиджа, но и его помощницы, а в полном объеме механический компьютер так и не заработал. И с мужем она разошлась. Лорд Лавлейс был крайне уязвлен не только увлечением супруги, но и непомерными тратами. В основном, из его кармана — ведь великий поэт Джордж Гордон Байрон не оставил любимой дочери ничего, кроме красоты...

3-в. Компьютерная графика, особенно в реальном времени, требует колоссальных вычислительных мощностей. А тайваньская компания ZyXEL, кстати, вообще компьютеров пока не делает, только модемы.

4-а. Из знаменитых названий звезд навигационного треугольника создателям компьютера на процессоре Intel 8080 более всего понравилось имя Альтаир. Модель Altair 8800 продавалась россыпью — собрать из набора деталей работающую машину надо было своими руками. Зато какие познания в устройстве компьютера это давало! А IBM PC был первым персональным компьютером на 16-разрядном процессоре Intel 8088 — предыдущие микропроцессоры обрабатывали в одной команде всего 8 битов (1 байт). Именно вдвое большие возможности большинства команд дали этому компьютеру решающее преимущество, достаточное для вытеснения всех предыдущих моделей — в том числе и Altair.

5-г. Нуль-модем — набор проводов для связи компьютеров через последовательные (используемые обычно для подключения мыши) или параллельные (для принтера) порты; например, через "мышиный" порт можно передавать до 115,2 Кбит в секунду. Token Ring (кольцо с жетоном) — способ передачи информации в локальных быстродействующих компьютерных сетях, предложенный фирмой IBM: компьютеры соединены кольцевой линией, каждая сетевая плата принимает специальный сигнал о том, что эта линия свободна (его и называют token — жетон) и передает его следующей линии; когда компьютеру надо передать сообщение, он, получив жетон, посылает дальше вместо него номер компьютера, которому адресовано сообщение, затем само сообщение и наконец — вновь жетон; сейчас Token Ring применяется в основном на скорости 16 Мбит/с. ATM (Asynchronous Transfer Mode — асинхронный режим передачи) — протокол (порядок взаимодействия) обмена информацией по любым линиям связи — от модемов со скоростью нескольких тысяч бит/с до гигабитовых оптических волокон. А Floppy Net (сеть на гибких дисках) — грустно-шутливое название обмена файлами с помощью дискет. Какая уж тут оперативность!

6-в. К моменту массового распространения Макинтошей в издательском деле КГБ был уже далеко не всесилен, а самиздат стал почти официальным. Валюту у нас выбрасывали и на дела куда менее полезные: первые IBM PC давали на каждый затраченный доллар гораздо меньше удовольствия, чем Macintosh, а ввозились в немалых количествах. И с таможней может договориться не только Аристарх из "Белого солнца пустыни". Но микропроцессоры Motorola 680x0 стояли не только в компьютерах Macintosh, Atari, Amiga, но еще и в американских крылатых ракетах. А потому экспорт их в социалистические страны — и в чистом виде, и в изделиях — был в эпоху холодной войны строго воспрещен.

7-б. Впустую мощность обычно не тратится — на Западе деньги считать умеют. Круг применения персональных компьютеров растет непрерывно, но все же качественно новые задачи появляются реже, чем усовершенствования в аппаратуре. И скорость решения имеет значение лишь до определенного предела: какая разница, тратится на вывод одного символа 100 микросекунд или 10? А вот о комфорте заботиться надо постоянно: компьютеры, все-таки, персональные!

8-г. Все богатство цветов человек воспринимает благодаря трем типам светочувствительных клеток: один наиболее чувствителен к красному (Red) цвету, другой — к зеленому (Green), третий — к синему (Blue). Именно этими цветами светятся цветные мониторы. От белой бумаги все цвета отражаются одинаково, и для цветной печати нужно их из белого вычитать. Бирюзовая краска отражает зеленые и синие лучи, но поглощает (вычитает) красные; желтая — синие; пурпурная — зеленые. Спектры поглощения светочувствительных клеток и красителей несколько различаются, так что перейти от цветового пространства RGB к пространству CMY сложно. Но можно. Черный цвет образуется наложением всех трех красок. Так что дешевые струйные принтеры обходятся трехцветными кассетами. Вот только расход красок на хороший черный цвет непомерный, и любая погрешность в дозировке оборачивается непредвиденными оттенками. Поэтому профессиональные типографы обязательно используют черную краску, а к ней уже добавляют остальные. Например, если нужно получить цвет из 10% Cyan, 20% Magenta и 30% Yellow (проценты всегда указывают от максимальной технически возможной дозы), то кладут 10% BlacK, 10% Magenta и 20% Yellow. И дешевле, и бумага промокает меньше. Работайте в цветовом пространстве CMYK — не экономьте на четвертой краске в принтере!

9-в. Микропроцессор 80186 не использовался в персональных компьютерах, но был очень популярен в системах управления аппаратурой. 80487 — арифметический сопроцессор, то есть специализированный процессор для сложных математических действий, выпускался для тех, кто ради экономии купил процессор 80486SX (в нем блок для этих действий отсутствовал), а потом в связи с расширением круга решаемых задач раскаялся в своем выборе. Процессор 860 относится к категории RISC (Reduced Instruction Set Computer — компьютер с сокращенным набором команд) и используется там, где производительность важнее, чем совместимость с ранее написанными программами (например, в лазерных принтерах); сейчас чаще встречается его упрощенный вариант 960. А вот процессор, во время разработки обозначавшийся 80586, еще до выпуска получил вместо цифрового имени наименование Pentium (от латинского penta — пять). Так что обозначением 586 пользуются сейчас лишь конкуренты Intel — AMD, Cyrix...

10-б. Счетчик Гейгера ничего не заметит: мягкое рентгеновское излучение, возникающее при попадании электронов на люминофор, полностью поглощается стеклом экрана. По той же причине не зафиксируется оно и на пленке фотоаппарата. Тепловое излучение от нагретых электросхем не заслуживает того, чтобы с ним специально боролись (хотя побочным эффектом от уменьшения энергопотребления оказывается снижение и этого излучения), то есть и термометр ни при чем. А вот телевизор достаточно чувствителен, чтобы электромагнитное излучение от катушек управления электронным лучом создавало помехи приему. Если у вас антенна комнатная, то при включении компьютера некоторые ТВ-каналы будут видны хуже. Именно с этой радиацией и борются конструкторы. Мы привыкли, что радиация — нечто связанное с ядерной угрозой. Но по латыни radius — луч, и, соответственно, radiatio — излучение. Вовсе не обязательно разрушительное... ДК

Игры с Богом

Квинтэссенция того, что дает человеку домашний компьютер — свобода и одиночество. А это — атрибуты Бога.

Бог был абсолютно одинок и абсолютно свободен перед актом Творения. Создав наш мир, он создал себе партнера по игре, партнера, который играет по установленным им (Богом) правилам, но волен сам выбирать свой ход из множества вероятных. Человек, глубоко и полно уходящий в реальность, предоставляемую ему компьютером, уподобляется Творцу. Эта аналогия действует даже в мелочах, и чтобы почувствовать ее, вовсе не требуется погружаться в дебри программирования. Ибо когда после загрузки всем известного текстового процессора Microsoft Word на дисплее распахивается абсолютно белая плоскость в обрамлении серых кнопок, то — ну вглядитесь! — что это такое, как не вход в новый неизведанный мир, как не приглашение принять участие в божественной игре Творца и его создания!?

Вот что объединяет столь несхожие, столь различные компьютерные занятия, как программирование на сложном языке C++ и езда на примитивнейшем танковом симуляторе, как сочинение с помощью мультимедийного компьютера симфонической музыки и лазанье по колодцам и пещерам в каком-нибудь замысловатом Qest'е. Это свобода созидания, свобода воли, свобода игры с мощной и дружески расположенной к вам сущностью. И, конечно — свобода размышлений над собственной природой и природой этой сущности.

Бог был, видимо, программистом, и, поскольку он создал человека "по образу и подобию своему", человек тоже является программистом, но одновременно он — программа, созданная Богом. Не обстоит ли дело так, что есть люди-чипы памяти, люди-утилиты и люди-процессоры? Тогда весь мир — огромный компьютер, но, судя по периодическим катастрофам разных масштабов — от взрывов звезд до войн и массовых смертей, — работающий со сбоями и зависаниями. Означает ли это, что мы живем в эпоху Большой Отладки программы? А может, дело в ошибках производства, в том, что многие люди-программы оказываются браком и выходят из-под контроля процессора?



И что же делает Бог, когда у всех нас не хватает памяти? Когда мы, вышедшие из повиновения программы, "глючим" фашизмом, коммунизмом и прочими наваждениями?

Выключает этот мир, а потом перезагружает его?

Все это достаточно приближенные сравнения, но чтобы осознать их реальность и глубину, нужен домашний компьютер, лучшее бытовое средство, побуждающее человека к философии.

Да, человек, вступающий во взаимодействие с компьютером, уподобляется Богу в своей одинокой свободе. Он действует и внимательно следит за результатами своих действий. Это соображение тоже почти безусловное — почти, ибо на заднем его плане скользит небольшое сомнение, легкий скепсис. Потому что — вот сейчас, поздно ночью, когда я сижу лицом к лицу с моим "Пентиумом", пишу и думаю, что творец тут я, — о чем думает он? Не следит ли и он за мной из своих глубин? А может быть, это я его создание и способ проявление его творческих способностей? И что, если по обе стороны тонкого стекла дисплея, у меня тут и у него там, действует одна сущность, один Бог, единый в двух лицах, говорящий сам с собой?

Компьютер построен по принципу многообразия возможностей. Как правило, в его, компьютерном, мире любой цели можно достичь не одним, а несколькими путями. Значит, чтобы вы ни делали, у вас всегда есть свобода выбора. И чтобы вы ни выбирали, у вас всегда есть ваше одиночество. Когда вы нажимаете кнопку и слышите приятный легкий гул загрузки, вас во всем мире остается только двое. Вы и ваш компьютер. ДК

Алексей Поликовский
e-mail: solnze@aol.com